



# Educações, culturas e hackers escritos e reflexões

Nelson De Luca Pretto

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

PRETTO, N.D.L. *Educações, culturas e hackers*: escritos e reflexões [online]. Salvador: EDUFBA, 2017, 220 p. ISBN: 978-85-232-2019-8. https://doi.org/10.7476/9788523220198.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a <u>Creative Commons Attribution</u> 4.0 International license.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença <u>Creative Commons</u> <u>Atribição 4.0</u>.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia <u>Creative</u> <u>Commons Reconocimento 4.0</u>.

# Educações, Culturas e Hackers: escritos e reflexões

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Reitor João Carlos Salles Pires da Silva

Vice-reitor Paulo Cesar Miguez de Oliveira

Assessor do Reitor Paulo Costa Lima



#### EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Diretora Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

Conselho Editorial
Alberto Brum Novaes
Angelo Szaniecki Perret Serpa
Caiuby Alves da Costa
Charbel Ninõ El-Hani
Cleise Furtado Mendes
Evelina de Carvalho Sá Hoisel
José Teixeira Cavalcante Filho
Maria do Carmo Soares de Freitas
Maria Vidal de Negreiros Camargo

### **Nelson De Luca Pretto**

# Educações, Culturas e Hackers: escritos e reflexões

Salvador EDUFBA 2017



O trabalho Educações, Culturas e Hackers: escritos e reflexões de Nelson De Luca Pretto e EDUFBA está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Feito o Depósito Legal.

Grafia atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil desde 2009.

Capa e Projeto Gráfico EDUFBA

Imagem de Capa Karina Menezes (@kamenezes) elaborada a partir de

trabalho coletivo do grupo de pesquisa GEC

Revisão e Normalização Nídia Maria Lienert Lubisco

#### Sistema de Bibliotecas - UFBA

P943 Educações, culturas e hackers : escritos e reflexões / Nelson De Luca Pretto.-

EDUFBA: Salvador, 2017.

220p. 16,5x23cm

ISBN: 978-85-232-1654-2

1. Educação - Efeito das inovações tecnológicas - Bahia. 2. Internet na educação. 3. Comunicação na ciência. 4. Tecnologia da informação. I. Título.

CDD - 371.334

#### Editora filiada a







Editora da UFBA

Rua Barão de Jeremoabo, s/n – Campus de Ondina

40170-115 - Salvador - Bahia

Tel.: +55 71 3283-6164/Fax: +55 71 3283-6160

www.edufba.ufba.br/edufba@ufba.br

Para meus conectados netos Rafael, 3, e Gabriel, 9, na esperança de que sejam hackers ativistas na defesa de uma internet livre, aberta e democrática.

# **SUMÁRIO**

Apresentação	11
Prefácio	15
Introdução	19
ESCRITOS	
Educações, culturas e hackers	29
Arte e Tecnologia: uma chave para outras educações	65
Cinema, TV e Educação: limites, possibilidades e perspectivas	77
Conhecimento livre e aberto	85
REFLEXÕES	
Tá tudo dominado!	93
Não acabem com nossa internet	96
Empresta a senha do wifi?	97
O aplicativo do Axé	98
Internet para todos já!	100
Querem mutilar o Marco Civil da Internet	102
Por uma internet de qualidade	104
Inclusão digital: "para sonhar muitos sonhos"	105
A Ciberbahia pede passagem	109
Liberdade na <i>web</i> : juntem-se nós!.	113
Liberdade para a internet (e para tudo!)	114
Memória da Bahia	118
Leitura obrigatória	119
Que a nhaca vá embora!	121
Eppur si muove	123
Axé para a Oi Kabum!	124

Jornada de Literatura de Passo Fundo arrebenta	126
A leitura está de luto	128
Cinema, patrimônio e educação: sejamos primitivos	130
Cuide bem de sua memória	133
A cena cultural baiana	136
A geração alt+tab vai às ruas	138
Meteoros, meteoritos e o nosso Bendegó	140
Um parque genial com skate, livros e games	142
Traquitanas	144
Educação, a cultura da obsolescência e gambiarras	145
Inteligência artificial, robôs e ciência aberta	147
Open, open, open tudo: ciência aberta	149
Gambiarras para tod@s	152
Por uma política de divulgação científica	155
A Bahia na SBPC	156
Ciência na Amazônia	158
A Ciência no banco de reservas	161
Jovens cientistas criadores de cultura	163
Não matem o Museu de C&T da Boca do Rio!	165
Informações acessíveis e a telinha do avião	167
O mundo está cada vez mais aberto!	170
Uma PEC que mata a Educação e a Ciência	172
Desafios para a educação	175
Memória da Educação	177
Ser Professor (a)	179
Dia do professor, dia de festa e celebração	181
Educação: escutemos os índios!	184
Professores em pauta	185
Educação e produtivismo: pacto perigoso	187
Formação profissional com Polêmicas	189
Vida (dura!) de professor	190
Crise da universidade	192
UFBA: para voltar a brilhar	194
Expansão da UFBA	196

Expansão da UFBA – o debate continua	198
UFBA 60 anos	200
UFBA, 70: Internet no Brasil, 25	203
Ainda bem que não houve nada	207
Em defesa do aberto	209
Sindicato, luta e vida de professor	213

## **APRESENTAÇÃO**

Carlos Roberto Jamil Curry<sup>1</sup>

Para um livro repleto de experiências vividas, tornadas conscientes e criticamente analisadas, como este com que nos brinda o professor Nelson Pretto, da Universidade Federal da Bahia, não é tarefa fácil fazer sua *apresentação*. Apresentar é, antes de tudo, dar a conhecer, colocar de modo público perante um público e também colocar à disposição algo para alguém.

E é isto que este livro, generosamente, nos traz, debaixo de uma temática recorrente, um verdadeiro estribilho, ao longo de suas páginas, cujo trecho ouso transcrever:

Necessitamos de alunos e professores conectados, com condições de produzirem culturas, de modo a não serem transformados em meros consumidores de informações distribuídas por portais ou app instaladas de forma fechada nos equipamentos fornecidos as escolas. A escola pública precisa de tudo: computadores potentes, portáteis, tabuletas, televisões, câmeras de vídeo, gravadores, rádios web, bibliotecas com livros (além de uma política para a produção de eBooks, claro!) e muito, muito mais... Mas, essencialmente, é necessário um professor fortalecido. (p. 25)

O autor sabe que nossos professores e nossos alunos têm largo potencial para se tornarem presentes (outro sentido de apresentação) no mundo contemporâneo. São tão inteligentes como qualquer outra criança ou adolescente do mundo. Um potencial se define pelo seu vir a ser que ainda-não teve as melhores condições de ser. Daí porque a insistência de reivindicar, reclamar, seja nos primeiros capítulos, de modo mais

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professor Titular (aposentado) e Emérito da Faculdade de Educação da UFMG, Professor Adjunto da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Vice-presidente da SBPC.

orgânico, seja nos demais, em que aparece a pena do periodista de jornal, uma política contemporânea e democrática para a educação. Democrática, porque aberta a todos, e contemporânea porque uma política assim não será se não contar com o uso consciente e pedagógico das tecnologias digitais da informação e da comunicação.

Essas tecnologias são, hoje, a nova forma de constituição e socialização de bens culturais e de conhecimentos na medida em que abrem espaços e tempos para, como diz o autor, uma escola como espaço de criação. Sem revogar o que a escola sempre fez e talvez retomando o velho brocardo medieval as coisas antigas crescem quando recebidas pelas novas, almeja que ela seja esse espaço de criação de conteúdos, de ciência, de cultura, de tecnologia e de arte. Não é à toa que o ilustre baiano, Anísio Teixeira, é chamado à cena em tempos em que o cinema, a televisão e a rapidez da telefonia fixa representam a contemporaneidade existente. E deles a escola não poderia ignorar e deixar de interagir de modo consciente.

Mas como fazê-lo? Aos poucos, pela leitura conjunta dos capítulos, vai se delineando uma política educacional.

De um lado, a formação inicial e continuada dos docentes, capaz de ser o elo profissional de uma carreira atraente, tendo uma base salarial à altura do trabalho docente. Eis aqui um ponto importante: sair do potencial para a efetivação real. Ora, isto exige uma política de Estado que, no terreno público, invista na infraestrutura das escolas e não permita a privatização dos meios digitais de informação e de comunicação de vez que tal via conduz à privatização do conhecimento como apanágio de poucos. Por isso, cabe ao Estado propiciar para todo o território nacional, com especial ênfase nos rincões longínquos, a chegada desta contemporaneidade, pela banda larga, pelos *softwares* livres e pelo uso coletivo desses meios.

De outro lado, há o potencial dos estudantes que, estimulados pela direção docente, ao se apropriarem das tecnologias digitais, tornam-se autores de cultura, criadores de conhecimento, já que passarão a dispor de um elenco infindo de informações.

Aqui, então, valoriza-se a qualidade do professor. Nem sempre tem ele as informações que os estudantes trazem, dado o universo quase infinito do que nos propicia a rede mundial dos computadores. Mas com formação inicial sólida e contemporânea, seguida, no exercício da docência, de formação continuada e com a devida valorização da carreira, ele não precisa deter todas as informações. O que ele necessita é de articulá-las entre si, estabelecer conexões entre elas e, sobretudo, propiciar a busca de sentidos para os achados e para os conteúdos. Eis uma tarefa profissional que faz do docente um profissional indispensável à cidadania.

A cidadania é a capacidade do sujeito de participar, de modo cada vez mais amplo, das decisões concernentes à vida de sua comunidade. Fechar a escola apenas *nas coisas antigas* é condená-la a não respeitar o princípio constitucional do *preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.* 

Ao longo dos textos, o autor, professor, cidadão, de mais de 40 anos de exercício da docência, denuncia o risco de os meios digitais tornarem-se apenas veículos de consumo de informações, oferece bibliografia aos interessados para se inteirarem das *coisas novas*, reflete sobre uma ética que deve prevalecer no uso crítico de tais recursos, exibe experiências próprias bem sucedidas e oferece boas indicações tanto de entendimento quanto de apropriação compreensiva de expressões de realidades tais como *hackers labs* e *fab labs*. São verdadeiros convites a uma compreensão e a uma prática crítica, consciente, mobilizadora e contemporânea.

No momento em que temos um Plano Nacional de Educação que fomenta a presença de práticas pedagógicas inovadoras pela incorporação e pelo uso das novas tecnologias educacionais, próprias dos meios digitais, como constante na formação inicial e continuada dos docentes, este livro, escrito de modo claro e distinto, vem trazer uma contribuição inestimável não ao campo educacional *stricto sensu*, mas a tantos quantos se empenham na pesquisa científica, nas artes, na cultura em geral, em fazer da busca da cidadania digital um meio ainda mais amplo e ousado, o da via para uma cidadania universal.

Belo Horizonte, 5 de julho de 2017.

### **PREFÁCIO**

Pier Cesare Rivoltella<sup>2</sup>

A condição do pesquisador, de professor universitário, é hoje bastante estranha. Vale para aquele que publica de preferência em inglês, em alguma revista internacional e que quase ninguém lerá. Não vale para aquele que publica em sua língua e que passa por alguns canais - como um blog – que, com certeza, muitos vão lê-lo. Muitas vezes, a publicação em revistas internacionais pouco interessa: de fato, não é ele que escolhe o que publicar, mas o main stream das revistas é quem decide o que é aceitável e o que não é. Não só. Esse main stream das revistas decide também qual a forma que deve ter um artigo: se ele abre com um estado da arte, prossegue identificando o problema de pesquisa e, então, descreve como abordou essas questões, indicando os resultados e as perspectivas. Se quero descrever uma ideia de pesquisa, apresentar um novo paradigma, ter inspiração a partir de um filme, fazer reflexões pedagógicas, eu já sei que a minha proposta não será aceita. Se, no entanto, eu usar um questionário internacionalmente validado, traduzi-lo para o português ou italiano, contribuindo

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor da Università Cattólica de Milano, Itália.

dessa forma para o seu processo de padronização, é muito provável que a contribuição seja aceita. O problema é que o que me interessa é comunicar meus pensamentos e não validar questionários!

A importância deste belo livro de Nelson Pretto, que tenho a honra de prefaciar, é, em grande parte, isso. Entrar no mérito do que significa fazer comunicação científica hoje, assumindo uma posição inevitavelmente política e que diz respeito à liberdade do pesquisador e da sua capacidade de chegar ao seu público.

A liberdade de investigação tem a ver com a capacidade de escrever o que se quer, no idioma e no formato que deseja e de ser avaliado pelo que escreve e não porque escreve em inglês, em um formato padrão aceito por todos, em revista indexada. O risco é que você troca a forma pelo conteúdo.

Mas está em jogo também a capacidade do pesquisador de realmente chegar ao seu público. Se trabalho com a comunicação ou com a educação, o meu público são os profissionais da mídia, os professores e os educadores. Nenhum deles jamais lerá os resultados da minha pesquisa em uma revista escrita em inglês e, quem sabe, nem mesmo de acesso aberto. E, assim, o risco é que eu seja lido por alguns colegas no mundo e não por aqueles a quem eu poderia ajudar em seu trabalho com minhas reflexões. Essencialmente, se cria dois circuitos de comunicação impermeáveis: o circuito da pesquisa para os especialistas; o circuito da divulgação para todos outros.

Entendemos que, nestes termos, o problema é equivocado. Ao fazer pesquisa em educação, comunicar os resultados da pesquisa aos professores não é divulgação, mas o próprio sentido da pesquisa. Nelson entra no mérito da questão e a resolve, como em outras vezes já o fez de forma eficaz, dando a forma de livro para o curso ininterrupto de suas reflexões. O que emerge, então, é um pensamento que se distende temporalmente, originário das ocasiões, atribuindo uma pontuação para o que acontece ao seu redor. A sensação é de estar em diálogo com ele, de experimentar uma reflexão que cresce sobre si mesmo, se expande, fornece pistas. É uma escrita generativa. É generativa a comunicação que se recusa a se fechar em um roteiro. E os roteiros são os formatos, tudo indica, que nossa

comunicação hoje já condenou. Você preenche um campo, depois pensa na aplicação e formata o seu texto. Se há algum ganho pela facilidade de uso desse método, no entanto, você termina escrevendo tudo da mesma forma. É generativo quando você sai do roteiro, quando você não aceita que os outros atribuam um formato para você estar incluído. É uma lição que não vale somente pela comunicação científica: é uma forte referência ao direito de pensar e fazê-lo a seu próprio modo.

Lendo o livro para escrever estas linhas, encontrei-o cheio de inspirações, ideias e aberturas: é o que eu esperaria de um estudioso e, muitas vezes, não encontro nas revistas "científicas".

Milão, Itália, julho de 2017.

## **INTRODUÇÃO**

Desde a minha dissertação de mestrado, fui criticado por escrever como jornalista. Não acho que escrevo como jornalista, na verdade, nem sei o que isso significa. Será que isso significa escrever de forma a ser entendido pelos outros? Mas, ao mesmo tempo, me pergunto: não deveria ser essa a tarefa mais nobre de todos os que escrevem, sejam literatos, cientistas ou jornalistas? Enfim, para um dos membros da banca para a qual apresentei minha dissertação sobre os livros didáticos de ciências, na Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 1985, esse era um problema e tive que ouvir, antes de iniciar a arguição, o forte vaticínio: "Apesar da linguagem jornalística, o trabalho é bom [...]" e com o complemento de que isso não impediria, para minha sorte, a minha titulação de Mestre em Educação. Fiquei impactado com isso a ponto de, ainda hoje, lembrar o comentário e trazê-lo para essa introdução com umas breves reflexões sobre a importância da comunicação científica.

A questão da divulgação científica sempre esteve presente em minha formação e atuação e isso desde os tempos do Instituto de Física, da UFBA, onde comecei minha vida de professor universitário em 1978. Não gosto muito dessa expressão, prefiro sempre trabalhar com uma mais ampla que é *comunicação científica*. A comunicação é uma constante na minha labuta diária como professor e como pesquisador, pois acredito ser fun-

damental trazer para o nosso cotidiano a conversação permanente com a sociedade sobre nossas reflexões acadêmicas. No passado, isso era muito mais difícil, pois praticamente só tínhamos as grandes mídias tradicionais, os jornalões, e conquistar espaços neles era algo para poucos. Esses poucos ocupavam as colunas de opinião, eram os entrevistados quando questões demandavam, digamos assim, um olhar mais científico sobre os fatos. As redes digitais de informação e comunicação potencializaram de forma impressionante as nossas possibilidades de comunicação. Se não conseguimos espaços nos grandes meios, montamos um *blog*, viramos *youtubers* (huumm, não gosto de usar essas palavras, que transformaram marcas comerciais em verbos e substantivos. O mesmo aconteceu com outra palavra da mesma empresa, a Google, e com isso *googlar* virou sinônimo de pesquisar), enfim, se não conseguimos espaço na grande mídia, podemos ocupar diversos outros ambientes com as facilidades trazidas pela miniaturização e a popularização das tecnologias.

Mas essas iniciativas individuais (e às vezes de coletivos), por mais que sejam importantes, não são suficientes. É necessário que tenhamos o desejo de comunicar e que consideremos o princípio da comunicação como algo intrínseco à produção do conhecimento. As universidades e centros de pesquisas precisam adotar como princípios estratégicos o desenho de políticas de comunicação científica para as suas instituições. Por isso que a comunicação sempre esteve presente e de forma indissociável à produção de conhecimento em nossos projetos na Faculdade de Educação da UFBA, seja no período no qual, junto com Mary Arapiraca, estive na direção da unidade, seja no cotidiano do nosso grupo de pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC). Como parte dos nossos projetos, implantamos rádios web, que também deram subsídios à publicação de livros e artigos; um canal de televisão – o *ÉduCANAL* –, para transmissão de aulas de graduação; o Canal Polêmicas, também associado a pesquisas financiadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); páginas web e, muito importante, estímulo e indução à ocupação dos meios de comunicação por todos os integrantes do grupo de pesquisa e alunos, tanto de graduação como de pós-graduação.

Dessa forma, ao longo dos anos venho, produzindo artigos para jornais, para blogs, páginas web, fornecendo material para entrevistas a rádios e televisões, além de uma intensa produção de vídeos e depoimentos que são imediatamente publicizados em nossas plataformas, como a Rede de Intercâmbio de Produção Educativa (RIPE), projeto em desenvolvimento, que num primeiro momento obteve financiamento da Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado da Bahia (FAPESB) e CNPq, continuando agora com apoio de uma Emenda Parlamentar da senadora baiana Lídice da Mata. Os recursos dessa emenda estão possibilitando que implantemos, de forma articulada e integrando outras ações na UFBA, um Programa estruturante que envolve a Faculdade de Educação (FACED), que momentaneamente o coordena, a Faculdade de Comunicação (FACOM) e o Instituto de Matemática e Estatística (IME), com importante participação da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da UFBA. Esse Programa, denominado Conhecimento Livre e Divulgação Científica (C\_LIVRE, leia-se sêlivre, de ser livre!), fortemente apoiado em tecnologias livres, especialmente com o intensivo uso de softwares livres em todas as suas etapas, tem como objetivo "Ampliar espaços e canais de divulgação e produção de conhecimento científico para além do espaço da universidade; fomentar a dimensão produção nas unidades da UFBA e das escolas dos sistemas de educação pública no estado da Bahia; produzir peças (vídeos, fotografias, textos, páginas web) para a divulgação da produção científica baiana; e, potencializar o uso de software livre na produção de vídeos e áudio de divulgação científica."

Todos esses esforços fazem parte de nossa estratégia conceitual e política de considerar a comunicação científica parte integrante e fundamental do fazer científico. Essa comunicação se dá, em todo o mundo, por meio de diversas iniciativas, como as de museus e centros de ciência, programas de televisão na grande mídia, artigos em jornais, revistas e blogs de cientistas que publicam seus temas e, muito importante, para ter uma presença mais intensa como fontes para os jornalistas que escrevem matérias nas quais esses profissionais são especialistas. O que temos visto de forma muito intensa é uma quase ausência dos pesquisadores nos jornais e nas telas das televisões, dando espaço, especialmente no campo da edu-

cação, para a presença mais constante de profissionais das organizações ligadas ao mundo empresarial e de organizações não governamentais, conhecidos como os reformadores empresariais da educação, que passam a ocupar essas páginas com depoimentos e artigos, construindo assim a sua própria narrativa dos acontecimentos.

Nossa luta em defesa da valorização da comunicação/divulgação científica é antiga e não são poucos os que engrossam as fileiras dessa batalha, vindo de diversas áreas da ciência. Avançamos, é bem verdade, pois, a partir dessa luta, conseguimos um tento importante: a implantação de uma aba no sistema de Currículo Lattes para registrar nossa produção em Divulgação Científica. Registramos, pois, essas nossas publicações em outros meios que não as revistas científicas, porém, no momento da avaliação dos Programas de Pós-graduação e da nossa própria avaliação acadêmica, o que ali foi registrado simplesmente é desconsiderado. Ou seja, não vale nada.

Alguns autores, como sempre foi meu caso, além da contínua publicação na grande mídia, sistematizam essa produção, transformando-a em livro como este que está em suas mãos ou em sua tela neste momento, de tal forma a possibilitar ao leitor uma compreensão maior das reflexões realizadas no ato dos acontecimentos, fruto, obviamente, das pesquisas em andamento; com isso, pode-se contribuir para uma maior compreensão do conjunto da obra recente daquele pesquisador. Mas, mais uma vez, a sistemática de avaliação, definida por nossos próprios colegas, classifica esses livros como L1 no Qualis Livros³, ou seja, no estrato mais baixo da escala que vai até L4, colocando-os como "autorais ou coletâneas que atendam de maneira limitada os critérios estabelecidos para os estratos superiores", estando eles no mesmo rol dos "livros de homenagens, comemorativos, de divulgação institucional, resultado de mostra de cinema e catálogos de exposição."

Insistimos, no entanto, nessa prática, com o objetivo de intensificar a comunicação com a sociedade. Dessa forma, assim foi feito em 2008, com *Escritos sobre educação, comunicação e cultura*, livro publicado pela Edi-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Informações preliminares em: <a href="http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao/7422-qualis">http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao/7422-qualis</a>.

tora Papirus, e, depois, em 2013, com Reflexões: ativismos, redes sociais e educação, publicado pela Edufba.

Os textos da coletânea *Educações, culturas e hackers: escritos e reflexões* foram produzidos e publicados ao longo dos últimos três ou quatro anos. Com todo o risco de cometer aqui um autoplágio – algo abominável na academia –, resolvi, mais uma vez, reunir essas produções dispersas, retrabalhá-las e organizá-las em um livro, buscando dar um sentido de conjunto a esses textos e assim contribuindo um pouco mais para uma reflexão sobre o contemporâneo. Além do que, alguns dos artigos originais foram publicados em edições restritas, como catálogos, alguma revista especializada ou em blog, no calor dos acontecimentos.

Jorge Larrosa, inspirado em Nietzsche, pergunta-se, para saber o valor de um livro, se ele é capaz de andar ou dançar; e descreve os livros acadêmicos como aqueles que

[...] não podem dançar, nem sequer podem andar despreocupadamente ou saltar ao ar livre, e desde logo não podem subir montanhas e chegar até as alturas onde os caminhos se fazem problemáticos e o ar difícil de respirar. Sua escrita indica algo pesado e oprimido que oprime e esmaga o leitor: uma barriga afundada e um corpo inclinado, uma alma encurvada; um quarto pequeno com falta de ventilação, atmosfera carregada, telhado baixo; formalidade e mau humor, movimentos cansados, falta de liberdade. (LARROSA, 2003) (tradução nossa)

Não quero, pois, ser "[...] prisioneiro de um ponto de vista único" e de uma escrita fechada, mas buscar dar ao leitor possibilidades de um voar mais alto. Como diz mais uma vez Larrosa, "[...] escrever e ler é explorar todo o que se pode fazer com as palavras e todo que as palavras podem fazer contigo." (2003, pos 175-177)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Los libros de los especialistas no pueden danzar, ni siquiera pueden andar despreocupadamente o saltar al aire libre, y desde luego no pueden trepar montañas y llegar hasta esa altura donde los caminos se hacen problemáticos y el aire difícil de respirar. Su escritura indica algo pesado y oprimido que oprime y aplasta al lector: un vientre hundido y un cuerpo inclinado, un alma que se encorva; una habitación pequeña y falta de ventilación, de atmósfera cargada, de techo bajo; formalidad y malhumor, movimientos cansinos, falta de libertad.

Pois, então, vamos ao livro. Ao longo dos primeiros artigos, mais amplos e com um pouco mais de profundidade em função de ter havido mais espaço nas publicações originais, procuro dar uma visão panorâmica das reflexões últimas que estou fazendo em torno dos temas da educação, cultura, ciência, universidade, política e, claro, das tecnologias digitais de informação e comunicação. Nesses, a partir dos textos originais, retrabalhei, juntando pedaços, incorporando novas partes, enfim, remixando-os e, com isso, dando a eles um caráter mais orgânico e mais completo. O segundo bloco corresponde ao conjunto de artigos e outros escritos menores em tamanho, mas que, no conjunto, refletem esse mesmo pensar e esse mesmo provocar que tem sido a marca de minha produção acadêmica e ativista. Todos os textos antes publicados foram revisados e, em alguns casos, retrabalhados para este livro. Alguns dados não foram atualizados justamente para deixar o artigo inserido em seu contexto.

O convite aos colegas que escrevem a Apresentação e o Prefácio surgiu a partir de distintas motivações. Curry tem sido atento e curioso sobre ao tema das tecnologias digitais e com isso terminamos nos aproximando para alguns papos sobre elas. Tenho dele uma referência das nossas reuniões na Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e, mais recentemente, como colega de conselho da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), onde é o atual vice-presidente. Rivoltella tem sido parceiro em projetos de pesquisa, juntamente com colegas da Universidade Federal de Santa Cataria (UFSC), e por suas investigações na Universidade de Milano, Itália, que têm grande sintonia com as nossas. Temos tido importante diálogos sobre esses temas, tanto em visita minha ao seu grupo de pesquisa na Itália, como dele aos nossos grupos na Bahia e em Santa Catarina. Está sendo uma honra tê-los abrindo esse livro.

Para finalizar, faço um especial agradecimento à minha querida colega e editora, Flávia Garcia Rosa, e a todo o trabalho da Edufba. Agradeço muito também a cada um dos colegas professores, alunos e servidores da Faculdade de Educação (e, antes, do Instituto de Física) da UFBA, que têm me abrigado ao longo de quase 40 anos como professor dessa Universidade, aceitando de forma sempre animada e respeitosa minhas

inúmeras provocações acadêmicas, políticas e existenciais; aos colegas da UFBA como um todo, que têm participado de inúmeros embates políticos e científicos comigo e que me provocam sempre para um pensar cada vez maior. Agradeço também aos colegas e estudantes das outras universidades por onde ando, aqui e acolá, uma vez que estão na memória e no coração os sempre adoráveis encontros e tertúlias em torno desses temas; com isso, tenho certeza, ganhei mais eu do que qualquer um deles e, claro, tudo isso formando essa amálgama que gerou e gera esses escritos e reflexões.

Espero que a leitura provoque e possibilite a montagem de uma rede que cresça de forma a avançar na construção de um planeta justo, solidário e sustentável.

Nelson De Luca Pretto Salvador, maio de 2017.



## EDUCAÇÕES, CULTURAS E HACKERS

Quando encontramos a resposta, mudaram a pergunta. Eduardo Galeano

Começo este livro com uma provocação a nós mesmos, professores ou não. E a faço com uma imagem que gosto muito e que me foi apresentada pelo escritor uruguaio Eduardo Galeano, autor do histórico *As veias abertas da América Latina*, em uma sessão de depoimentos no Fórum Social Mundial de 2001, em Porto Alegre. Galeano começou a sua fala, em um auditório superlotado, lembrando uma pichação encontrada no muro de alguma cidade da América Latina, que serve como epígrafe deste capítulo. Penso ser esse o nosso momento histórico, com especial destaque para o campo educacional. Um momento dramático, justamente porque, talvez, estejamos realizando muito esforço para responder perguntas que não são mais aquelas postas à mesa.

Este capítulo, maior do livro, está estruturado em blocos, que se interconectam e que buscam dar o tom geral de toda a obra. Como já

disse na introdução, resolvi sistematizar alguns textos autorais <sup>1</sup>, que circularam anteriormente em ambientes mais restritos, para construir essa narrativa de forma a apresentar uma síntese de nossas pesquisas mais recentes<sup>2</sup> e dos diálogos mantidos no interior do nosso grupo de pesquisa e com colegas de outras instituições e grupos sociais.

Primeiro, começamos com uma breve análise da História da computação. Seguimos pela Ética dos hackers, passando pelas Redes e as políticas de inclusão digital. Adiante, discutiremos a apropriação dessas Redes e os movimentos ativistas. Com um breve debate sobre a Cultura chegaremos às nossas Educações.

### Um bom começo: a computação

O primeiro bloco deste capítulo nos levará a retomar um pouco sobre a história da ciência da computação. Poderia ser outro marco temporal, claro, mas para o que me proponho aqui creio ser uma razoável escolha. Então, fixemos temporariamente nosso olhar no desenvolvimento científico e tecnológico da ciência da computação e, de modo mais particular, na internet, em função da sua centralidade no mundo contemporâneo.

Estamos nas décadas de 1950 e 1960. A transformação das informações em *zeros e uns*, trazida pelo digital, possibilitou a montagem de grandes redes de comunicação pela implantação da chamada rede das redes, a internet. Rede que, num primeiro momento, estava vinculada a interesses militares associados aos acadêmicos. Foi com a apropriação dessa rede, a partir da utilização das BBS (*Bulletin Board System*) que jovens *hackers* começaram a transformar – a bem da verdade, a criar – uma rede horizontalizada para a permuta de informações. Essas BBS – montadas com a generosidade de cada um dos *hackers*, que conectava seu computa-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Capítulo escrito a partir dos artigos: Educação e cultura digital: professores autores, para a publicação *Cultura Digital e Educação: Novos Caminhos e Novas Aprendizagens*, v. 8, distribuído pela Fundação Telefônica, em 2013; Professores-autores em rede, escrito para o VIII Seminário WebCurrículo, realizado na PUC-SP, de 12 a 14 nov. 2012; e Hackear a educação, originalmente publicado na revista Facta #3, em 19 ago. 2014

 $<sup>^2</sup>$  Destaco aqui as pesquisa apoiadas pelo CNPQ, com a chamada bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ - 2014-2018) e edital Universal 14/2014.

dor pessoal a um *modem*, via linha telefônica também pessoal, permitindo que outros computadores e pessoas pudessem se conectar – viabilizaram a montagem de uma rede de comunicação entre eles, o que, de fato, deu origem à internet como a conhecemos hoje. E tudo isso numa surpreendente velocidade, desde aqueles primeiros momentos, em meados do século passado, até os dias de hoje. Pois foi justo pela presença dessa turma jovem, que depois ficou conhecida como hackers, que esse desenvolvimento se deu de forma mais acentuada e, principalmente, diferenciada. Aqueles que, ainda jovens, cabeludos e comendo comida chinesa nos restaurantes de Boston<sup>3</sup>, onde se situava o Massachussetts Institute of Technology (MIT), animavam-se com os seus jogos-criações, reuniam-se nas garagens das casas e nas universidades, transformando esses toscos ambientes em verdadeiros laboratórios científicos e tecnológicos. Foram eles, assim, os principais responsáveis pelo início do desenvolvimento de um sistema e de uma linguagem que deixariam marcas indeléveis na História. Ao longo desse tempo, foram construídas máquinas que, posteriormente, passaram a ser denominadas, com muita naturalidade, computadores, e se tornaram parte indissociável de nossas vidas.

O importante é compreender que esse processo foi, em sua essência, colaborativo (não excluindo o fato de ter havido muitas brigas!). Desenvolvidos os protótipos dos computadores primordiais, ainda enormes máquinas que ocupavam salas inteiras, criavam-se as primeiras redes para que eles pudessem falar entre si; para tal foram criadas várias linguagens que viabilizasse essa comunicação a distância. O protocolo TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol*) terminou prevalecendo como a grande pilha de protocolos que possibilitou essa interação massiva.

Um salto no tempo e no espaço rumo à Europa, mais especificamente, aos laboratórios do European Organization for Nuclear Research (EONR, em português: Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear), na Suíça, nos leva à Tim Bernes-Lee, que criou *World Wide Web* (chamada popularmente de *web* ou simplesmente www). O que percebemos nesse processo de criação da internet é que a denominada rede das redes

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> LEVY, S. Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas. São Paulo: Évora, 2012.

(uma meta rede) recebeu essa denominação por uma única e fundamental razão, vital para o nosso raciocínio: o sistema desenvolvido partiu do princípio de que não era preciso modificar o que já existia e, sim, criar um protocolo (ou muitos) que conectasse as máquinas já existentes, ou seja, o diferente. Cada um usaria o sistema operacional que desejasse (eu só uso os livres, claro!), e a comunicação aconteceria mesmo assim, sem precisar transformar as redes diferentes numa mesma rede, isto é, sem precisar transformar o diferente no igual. Outro princípio fundamental definiu que não importava o que cada computador recebia no nó da rede a que ele estava conectado. O que era recebido devia ser entregue, sem se olhar o teor das informações contidas nos pacotes de dados que ali circulavam (no jargão da computação: todos os bits são neutros) e nada seria cobrado por isso. Essa é a razão pela qual eu e você, leitor(a), podemos conversar sem custos diretos, estando em qualquer outro lugar do planeta. Na verdade, isso se dá com um jeitão meio "economia solidária de ser", pois o custo é diluído por todos.

Voltemos aos hackers.

Como eles estavam na base do próprio desenvolvimento da internet, esses princípios estavam presentes desde aquele momento. O exemplo maior disso é o movimento do *software* livre (ou do *software* aberto, distinção que dá uma boa discussão, mas na qual não vou entrar aqui)<sup>4</sup>. Pois bem, o movimento *software* livre tem como base justamente o compartilhar a informação, o não se preocupar (muito) com o erro, colocando-se na roda as descobertas de cada um, de maneira a estimular a comunidade a buscar coletivamente o aperfeiçoamento do sistema. Desta forma, todos participam do desenvolvimento e, quanto mais usamos os *softwares*, mais eles se aperfeiçoam.

Esse trabalho mais coletivo que levou à linguagem binária, ao digital e ao desenvolvimento de novos aparatos (os computadores!), incluía a resolução dos problemas de forma compartilhada e a sua socialização em rede. Nasciam as comunidades do movimento, como temos hoje as comu-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para saber mais, tem um livro bacana que traz isso bem explicadinho, com todas as informações: *Do regime de propriedade intelectual: estudos antropológicos*, organizado por Ondina Fachael Leal e Rebeca Hennemann Vergara de Souza, publicado pela Tomo Editorial, em 2010.

nidades do Gnome, Debian, Inkscape e diversas outras associadas a cada um dos sistemas, distribuições ou softwares de aplicação. E cada solução alcançada circulava para ser objeto de crítica de novos colaboradores. Era o início do conhecido na computação como RFC (Request For Comments - solicitação de comentários). O RFC nada mais é do que pôr uma ideia (uma solução) na mesa, aguardando a colaboração dos demais. Os mais antigos devem se lembrar de como era difícil usar um computador com o GNU/Linux (essa denominação GNU/Linux no lugar de somente Linux é outro importante debate, mas que não vou aqui entrar)<sup>5</sup>. Pois, enfim, usamos, e usamos muito, vários softwares e a comunidade os foi aperfeiçoando; à medida que os problemas apareciam, íamos, de uma forma ou de outra, dando ciência aos desenvolvedores e eles, assim, podiam buscar o aperfeiçoamento dos programas. Conforme nos conta Steven Levy, essa turma, organizada em torno desses clubes juvenis, reunia-se para resolver os problemas tecnológicos que iam surgindo e, com isso, criavam e desenvolviam novos protótipos. Enquanto esses jovens inovavam tecnologicamente, criavam ao mesmo tempo o que Levy denominou de código de ética dos primeiros hackers. Claro, muitas empresas e pessoas com capital investiram nisso, como, por exemplo, o empresário milionário sul-africano Mark Shuttleworth, do Ubuntu (que muitos afirmam já não ser um sistema tão livre assim!), que investiu muito no desenvolvimento do sistema a partir da empresa Canonical<sup>6</sup>.

Não nos propusemos a fazer mais do que essas pequenas pílulas dessa linda, grande e longa história da ciência e, para não nos prolongarmos muito, quero apenas registrar que o resultado de tudo isso é a possibilidade de constatar que uma única geração, a minha por exemplo, teve a oportunidade de acompanhar o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de maneira surpreendente, pois, temos a possibilidade de ver nascer e morrer algumas tecnologias de comunicação, repito, no curso de uma única geração. Penso que o exemplo mais evidente desse movimento é a televisão. Nos meus primeiros anos de vida,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para saber mais, veja o artigo de Richard Stallman (da Free Software Foundation) sobre o tema: <a href="https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.pt-br.html">https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu.pt-br.html</a>>. Acesso em: 24 jul. 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> <a href="https://www.canonical.com">https://www.canonical.com</a>. Acesso em: 24 jul. 2017.

lá pelo início dos anos 1960, acompanhei a implantação na cidade onde morava, Joaçaba, Santa Catarina, da primeira emissora local de televisão, que funcionou ao vivo durante meia dúzia de dias, transmitindo direto do clube social para cerca de cinco aparelhos de televisão, espalhados nas lanchonetes e bares da cidade.<sup>7</sup> Hoje, a televisão que vi nascer já podemos dizer que está morta, o que também já foi dito por George Gilder<sup>8</sup> em seu *A vida depois da TV*. Morreu enquanto tecnologia e, principalmente, implodiu enquanto modelo, em especial por conta do digital e da internet. Isso é válido tanto para a televisão quanto para muitas das tecnologias digitais de informação e de comunicação.

E esse desenvolvimento não para. Recentemente circulou na *web* um prognóstico realizado pelo pesquisador Reto Meyer que, com base em estudos de várias publicações<sup>9</sup>, pode fazer alguns interessantes prognósticos, indicando que:

- Nos próximos 50 anos, vamos praticamente descobrir, ou mesmo inventar, 95% do conhecimento que temos hoje.
- Em 2011, a quantidade de informação no mundo estava sendo duplicada a cada 11 horas.
- Em 2015, o Google deve ter indexado em torno de 775 bilhões de páginas e um em cada quatro computadores vendidos deve ter sido um *tablet*.
- Em 2020, a transmissão de dados aumentará 44 vezes e a velocidade de banda larga doméstica será 20 vezes superior a de hoje.
- Em 2030, um disco rígido (HD externo) poderá ser comprado por cerca de U\$100 e abrigará 600 anos de vídeo em qualidade de DVD, tocando sem parar durante 24 horas por dia, 7 dias por semana. A velocidade de conexão em sua casa poderá chegar a 100 Gbps e a velocidade de processamento dos computadores será a mesma do cérebro humano.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Essa pequena história conto em mais detalhes no meu livro *Uma dobra no tempo: um memorial* (quase) acadêmico, lançado pela EDITUS, em 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> GILDER, G. Life after television: the coming transformation of media and American life. Pennsylvania: W W Norton & Co Inc, Scranton, 1992.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> As fontes utilizadas pelo autor estão no infográfico disponível em: <a href="http://www.tecmundo.com.br/5085-tudo-o-que-voce-pode-esperar-da-tecnologia-ate-2030.htm">http://www.tecmundo.com.br/5085-tudo-o-que-voce-pode-esperar-da-tecnologia-ate-2030.htm</a>. Acesso em: 12 dez. 2010.

Essas espantosas transformações das tecnologias demandam um olhar mais atento para outras questões subjacentes a esse veloz e alucinado desenvolvimento. A pressão da indústria e do mercado de tecnologia é muito grande, sendo evidente o interesse em um maior consumo de todos esses aparatos. Somos levados a adquiri-los de forma quase inconsciente e, como não poderia deixar de ser, essa pressão ocorre também sobre a escola. Acompanhar e compreender esses fenômenos requer um olhar atento para o próprio processo de desenvolvimento tecnológico e da sociedade.

Este capítulo não objetiva proceder a esta análise por completo, mas se propõe a levantar em algumas alternativas para fazer frente a essa lógica que, por um lado, traz possibilidades revolucionárias e, por outro, pode se constituir em um processo de aniquilamento das próprias potencialidades proporcionadas pelas tecnologias digitais.

Assim, avançamos nessas reflexões em busca de analisar, de início, dois aspectos que nos parecem fundamentais para o contexto em questão: o espírito *hacker* em busca de uma ética *hacker* e o papel do *software* livre na sociedade e, especialmente, no campo educacional.

### Os softwares livres e a ética dos hackers

Comecemos pelo *software* livre (*free software*). Quando falamos em *softwares* livres, não nos referimos a *software* grátis. Referimo-nos, essencialmente, à ideia de *free* como liberdade e não gratuidade, à ideia de um sistema no qual a liberdade é parte de sua criação e integrante do todo o processo. Portanto, o acesso ao código-fonte é uma condição necessária ao *software* livre porque permite que se possa executar e estudar o programa, redistribuir cópias e aperfeiçoá-lo, aspectos que conformam as liberdades definidas pela Fundação do Software Livre (FSF).<sup>10</sup>

 $<sup>^{10}</sup>$  Disponível em: <a href="http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html">http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html</a> . Acesso em: 28 out. 2011.

O movimento do *software* livre, portanto, – e nas palavras do pesquisador e ativista Sérgio Amadeu da Silveira<sup>11</sup> –, é "[...] um movimento baseado no princípio do compartilhamento do conhecimento e na solidariedade praticada pela inteligência coletiva conectada na rede mundial de computadores." Como aponta o referido autor, a sua criação é fruto do esforço de mais de 400 mil desenvolvedores espalhados por todos os continentes, numa grande rede planetária. Portanto, o papel do *software* livre é básico para se compreender que esse movimento situa-se no plano político, indo muito além das dimensões técnicas, tendo a liberdade como característica fundamental. Nesta concepção, a cooperação leva à criação e, o mais importante, desconfigura a ideia de um poder centralizador da informação.

O movimento do *software* livre, tocado por aqueles apaixonados pela computação e pela solução de problemas, ganha espaço na sociedade e, para melhor compreendê-lo, dois livros são importantes marcos. O primeiro foi escrito pelo jornalista Steven Levy<sup>12</sup>, em 1984, e publicado no Brasil em 2012, com o título *Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas*; o outro, referência importante para quem está atento ao tema, é o livro do filósofo finlandês Pekka Himanen<sup>13</sup>: *A ética dos hackers e o espírito da era da informação*. Dos dois livros podemos elencar alguns princípios que regem o movimento dos *hackers* e que podem ser úteis para as nossas reflexões sobre educação.

Mas antes, uma primeira distinção é necessária. Quando se pensa em *hacker*, é comum que se pense num criminoso que age entre os zeros e uns da internet, roubando senhas e quantias em dinheiro. Entretanto, o estereótipo do vilão *online* não representa adequadamente os *hackers*. Para os vilões, foi inclusive criada a palavra *cracker*, para identificar esses crimi-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> SILVEIRA, Sergio Amdeu. Formatos Abertos. In: SANTANA, B. et al. *Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas políticas públicas*, Salvador: EDUFBA; São Paulo: Casa da Cultura Digital, ano. p. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> LEVY, Stevie. Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas. São Paulo: Évora, 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> HIMANEN, Pekka. et al. La ética del hacker y el espíritu de la era de la información. Trad. Ferran Meler Ortí. New York: Ediciones Destino, 2002.

nosos cibernéticos, que não têm nada a ver com o jeito hacker a que aqui nos referimos. Portanto, a única forma de combater a marginalização do termo hacker é a população receber informações sobre o assunto e ser educada para não vê-los como terroristas virtuais, mas, sim, como um grupo de pessoas em busca da construção coletiva do conhecimento. Conforme síntese que fazemos dos dois livros anteriormente referidos, para o hacker, o acesso aos computadores e a qualquer coisa que possa ensinar algo sobre o funcionamento do mundo deve ser irrestrito e total. Além disso, o hacker faz o que gosta, do jeito que gosta e quando gosta e, assim, cria coisas úteis para a sociedade e espera reconhecimento em troca. Por isso, os hackers devem ser julgados por suas ações, não por critérios artificiais, como diplomas, idade, raca ou posição. De outro lado, as criações dos hackers devem estar sempre disponíveis para serem aperfeiçoadas, sendo importante não confiar nos argumentos de autoridade e, ao mesmo tempo, promover sempre a descentralização das produções e decisões. Um hacker tem participação ativa no seu grupo social, por isso gosto de usar a expressão ativismo quando a eles estou me referindo. Os *hackers* produzem conteúdos e os colocam logo na roda – e na rede! – para que possam ser testados e aperfeiçoados por todos. Eles reconhecem o esforço do outro e dão créditos aos desenvolvedores anteriores. Para o movimento hacker, é importante sempre inovar, buscando constantemente melhorar o que foi produzido. Isso porque, para eles e para nós, os computadores podem mudar sua/nossa vida para melhor. Mas é necessário dedicar-se ao que se faz e acreditar que é possível criar arte e beleza por meio do computador.

Sob essa perspectiva, ao mencionar a ética dos *hackers*, referimo-nos àquelas pessoas encantadas pela programação, podendo ser a meninada, os jovens ou os não tão jovens que, com os seus jeitos, às vezes um pouco estranhos, sentam na frente do computador e ficam horas a fio concentrados, desenvolvendo possibilidades de uso e de novas descobertas, colocando-as logo disponíveis na rede. São aqueles que, ao fazerem isso, se expõem, distribuindo inclusive soluções ainda não concluídas, ou seja, assumindo a possibilidade do erro, a incompletude de uma ideia ou solução, atitudes que a escola valoriza cada vez menos. A princípio, essa discussão estava associada aos entusiastas da computação, mas ao perceber

os valores associados à denominada ética dos *hackers*, podemos extrapolar e dizer que esses são valores que podem estar ligados a qualquer profissão e, no nosso caso, com especial ênfase ao campo educacional, o que faremos mais adiante. Novamente, retomamos a importância do compartilhamento como algo muito importante.

Bastante empregada na discussão em torno da ética dos *hackers* e do *software* livre é a citação atribuída a Bernard Shaw e que gostaria de trazer aqui como forma de fortalecer a ideia da partilha, estruturante do nosso raciocínio: "Se você tiver uma maçã e eu tiver uma maçã, e trocarmos as maçãs, então cada um continuará com uma maçã. Mas se você tiver uma ideia e eu tiver uma ideia, e trocarmos essas ideias, então cada um de nós terá duas ideias."<sup>14</sup>

A partir dessa citação trazemos à discussão o tema do rossio não rival, proposto por Imre Simon e Miguel Said Vieira, no livro *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias de poder.* Para os autores, o rossio não rival corresponde àquele espaço público que possibilita a troca entre as pessoas, constituindo-se no bem comum e que possibilitou as grandes transformações sociais, culturais e tecnológicas que temos vivido. Para tal, eles nos propõem verificarmos isso em quatro atos, a saber:

- Ato um: a tecnologia digital viabiliza armazenar e processar os bens de rossios não rivais.
- Ato dois: a rede dissemina os bens dos rossios não rivais.
- Ato três: estudo e análise acadêmica.
- Ato quatro: a política.

Ao desenvolverem esses quatro atos, os autores percebem e propõem o reconhecimento das possibilidades trazidas pela internet que, em sua essência, foi construída como um rossio não rival, Portanto, nos referimos às possibilidades de transformações por meio da política, com o intenso uso da internet e dos computadores, como vamos ainda traba-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Citado por SIMON, Imre; VIEIRA, Miguel Said. O rossio não rival. In: PRETTO, Nelson De Luca; SILVEIRA, Sergio Amadeu. *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias de poder.* Salvador: EDUFBA, 2008, p. 15.

lhar neste capítulo e que também aparecerá nos artigos de divulgação que compõem a segunda parte deste livro.

Com a filosofia *hacker*, outra cultura se estabelece ao enfatizarmos a paixão, o trabalho solidário e colaborativo como elementos socialmente necessários para a construção de um mundo sustentável. Entretenimento, trabalho, cultura, educação, ciência, tecnologia, todos os campos podem e deveriam estar imersos nessa cultura, onde o prazer em construir seja o mote realizador das ações. Dessa forma, Imre Simon e Miguel Said Vieira tratam o tema a partir dos dois primeiros atos. Os dois últimos atos propostos por eles são justamente aqueles que cobram de nós, acadêmicos, maior estudo e o desenvolvimento de novas pesquisas sobre todas essas questões que aqui estão sendo postas, uma vez que, para eles, estas investigações estão apenas "engatinhando".<sup>15</sup>

Mais ainda – e na nossa perspectiva uma dimensão crucial para todo esse momento de forte disputa –, o desenvolvimento dessas pesquisas sobre o tema precisa estar associado à uma ação política mais contundente de cada um, pois é necessário politizar o debate, uma vez que, "[...] ele não pode continuar sendo tratado apenas da perspectiva privada, das vantagens estritamente individuais."<sup>16</sup>

Insisto trazendo esses dois autores em mais dois momentos tratados por eles no encerramento do capítulo *O rossio não-rival*<sup>17</sup>:

O fato de que a internet foi inicialmente estruturada de forma análoga a um rossio (isto é, seus protocolos são abertos e livremente utilizáveis, os bens que compõem sua estrutura são, em grande parte, compartilhados, e, de maneira geral, seu funcionamento é descentralizado) provavelmente conta a favor para ampliar a participação possível no debate político.

Mas o alerta precisa ser dado, pois isso, em hipótese alguma, significa que vivemos o melhor dos mundos:

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> SIMON; VIEIRA, op. cit., p. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Id., ibid., p. 25.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Id., ibid., p. 25.

[...] é certo também que a situação é muito melhor do que a que vivemos com os meios de comunicação de massa, nos quais, na prática, a comunicação possível é majoritariamente unilateral e mercantilizada. Há muito mais pessoas em nossa sociedade capazes de expressar e compartilhar seus pontos de vista pela internet do que por meios de comunicação de massa. A concretização dessas possibilidades poderá depender da realização eficiente e culturalmente atrativa de novos e poderosos rossios não-rivais.<sup>18</sup>

Essa é a disputa posta na mesa e essa perspectiva de abertura e do bem comum tem sido duramente combatida por aqueles que não querem ver a materialização de uma política de compartilhamento e de plena expressão na internet. Enfrentar essa disputa demanda construir políticas públicas em diversos campos, como a cultura, a educação, a ciência e a tecnologia.

Alexandre Oliva, representante da Free Software Foundation (FSF) para a América Latina, em conversa pessoal, afirmou de forma categórica: "Querem nos fazer crer que o pilar moral de compartilhar tem mais a ver com saquear um navio do que acender uma vela com outra". Essa metáfora da chama da vela, muitas vezes, é confundida com o simples copiar-colar, principalmente no campo educacional. Insistimos no aspecto da cópia como uma dimensão do compartilhamento e não da simples cópia que, seguramente, foi facilitada e até intensificada a partir das tecnologias digitais, computadores e internet e que condenamos, a modo de um simples plágio. Essa possibilidade de trocar de modo permanente, de copiar e remixar, portanto, recriar, é o que estamos preconizando como um dos pilares maiores que deveria sustentar os processos educacionais e, nesse sentido, o próprio processo da simples cópia seria esvaziado, pois não se preocuparia com o resultado – a cópia –, mas sim com o processo de recriação associado a tudo isso.

A Ética hacker vem demonstrando – através de iniciativas bem-sucedidas, a exemplo do GNU/Linux, Wikipedia, e agora com o que vem sendo denominado de Recursos Educacionais Abertos (REA), que a mo-

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> SIMON; VIEIRA, op. cit., p. 25.

tivação para criação de *software* está no alcance social dessas ações. Vemos a cultura *hacker* como um novo campo de luta pela socialização dos bens culturais e científicos. Portanto, como afirma Pekka Himanen: "[...] quanto mais se pensa no modo de agir e de ser dos *hackers*, o que mais resulta interessante, em termos humanos, é o enorme 'desafio espiritual' para nossa época." (tradução nossa).

Os desafios estão postos. Adentramos, mais uma vez e antecipando o que ainda será desenvolvido adiante, no caminho da construção de outras educações, em seu plural pleno, com o fortalecimento dos nossos mestres, verdadeiros professores-autores em rede. No entanto, necessário olhar com mais atenção para os computadores e a própria rede.

### Internet e computador não são ferramentas

Chegamos assim a mais uma dimensão da questão que queremos tratar nesse livro: os computadores e as tecnologias digitais. Insisto na ideia já defendida por mim em diversos outros textos, de que a internet e os computadores não podem ser considerados meras ferramentas auxiliares dos processos científicos, culturais e educacionais<sup>20</sup>. Precisamos entendê-la enquanto espaço social, como bem argumenta Mark Poster:

[os efeitos da internet são] mais como os da Alemanha do que como os dos martelos. Os efeitos da Alemanha sobre as pessoas dentro dela é o de torná-los alemães (pelo menos na maior parte dos casos); os efeitos do martelo não é fazer com que as pessoas sejam martelos, embora os heideggerianos e alguns outros possam discordar, mas pregar pontas metálicas na madeira. Enquanto entendermos a (i)nternet como um martelo, vamos deixar de compreendê-la como compreendemos o exemplo da Alemanha. O problema é que as perspectivas modernas ten-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> HIMANEN, Pekka et al. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Trad. de Ferran Meler Ortí. Barcelona: Ediciones Destino, 2002. p. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> PRETTO, Nelson De Luca. *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia*. Campinas: Papirus, 1996; PRETTO, Nelson De Luca. Redes colaborativas, ética hacker e educação. Educ. Rev. [on-line], Salvador, v. 26, n. 3, p. 305-316, 2010. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982010000300015">http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982010000300015</a>>. Acesso em: 23 nov. 2012.

dem a reduzir a (i)nternet a um martelo. Na grande narrativa da modernidade, a (i)nternet é uma ferramenta eficaz de comunicação, que adianta os objetivos de seus usuários, entendidos como pré-constituídos de identidades instrumentais.<sup>21</sup> (grifo nosso: tradução nossa)

O fato é que continuamos a observar a escola pensando as tecnologias digitais como recursos auxiliares ou animadores da educação, ao contrário da maneira como as compreendemos. Para nós, essas tecnologias precisam se constituir em obstáculos construtivos e desafiadores para a criação. Insistimos que as políticas públicas que buscam introduzir as TIC nas escolas não podem continuar com essa perspectiva e, muito menos, referir-se a elas a modo de tecnologias educativas. Nos últimos tempos, com a implantação, entre outros, do Projeto e posteriormente o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), observamos isso de forma contundente, pois ao longo dos anos que o programa vem (foi?!) sendo gestado, buscou-se, antes de tudo, inserir a pedagogia dentro do computador para que ele se transformasse, de fato, em mais um elemento pedagógico a ser introduzido na escola.<sup>22</sup> Não custa lembrar que já fizemos isso com o livro que se tornou didático, a televisão que se transformou educativa e fornecedora de aulas, e também com os computadores que foram aprisionados nos laboratórios. Fizemos isso com a internet, que virou um conjunto de portais educativos, denominados por André Lemos, da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), de "portais-currais". Lemos<sup>23</sup>, ao denominá-los dessa forma, fazia uma forte crítica, seguida por nós em diversos outros textos<sup>24</sup>, de que ao proceder nesse sentido,

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> POSTER, Mark. Whats the matter with the Internet. Minneapolis: University of Minnesota, 2001, p. 177.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Meu orientando, Harlei Vasconcelos Rosa, desenvolveu sua pesquisa de doutorado justamente buscando identificar essa tendência, analisando os computadores portáveis do Programa UCA em sua tese *Tecnologias digitais e* educação: os dispositivos móveis nas políticas públicas de inserção das tecnologias na escola, 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> LEMOS, André. *Morte aos portais*. Disponível em: <a href="http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/portais.html">http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/portais.html</a>>. Acesso em: 20 out. 2000.

Disponível em: <a href="http://www2.ufba.br/~pretto/textos/so%20na%20net/currais/abaixoo%20portais.htm">http://www2.ufba.br/~pretto/textos/so%20na%20net/currais/abaixoo%20portais.htm</a>. Acesso em: 23 nov. 2012.

o que buscávamos era organizar as informações para facilitar a navegação dos leitores e, no caso da educação, dos professores e alunos. Ora, o grande mérito da internet foi desorganizar e possibilitar que as informações estivessem disponíveis a todos, sem a mediação de um único editor, todo poderoso. Para se contrapor a isso, criaram-se (criam-se!) grupos de trabalho, de pesquisa nas secretarias e ministérios, com o objetivo de organizar o conteúdo, buscando, em última instância, organizar a internet! Se fizermos o mesmo com os computadores portáteis no modelo 1-a-1, eles serão novos livros didáticos, sem grandes diferencas. E com um alto custo financeiro! Precisamos compreender esses computadores e as tecnologias digitais como elementos essenciais de comunicação e de produção, tanto intelectuais, quanto de conhecimento e de culturas. Os computadores, como qualquer produto cultural e científico, são simplesmente (simplesmente!?) produtos culturais e científicos e eles passam a cumprir um papel pedagógico no momento em que o professor qualificado se apropria deles intencionalmente, a rever e a modificar sua prática a partir das potencialidades e desafios que esses aparatos tecnológicos trazem, por exemplo, adotando o celular em sala de aula ao invés de proibi-los.

Evidentemente, não quero afirmar que não existe a necessidade de produzir *software* educativo, aplicativos (*app*), páginas para a internet, portais para a educação, a cultura, a ciência e a tecnologia. Essa não é a questão, muito pelo contrário. O fato de isso acontecer é algo realmente bom, mas esse não pode ser o foco principal das políticas públicas que pretendem integrar as tecnologias digitais às escolas. Por que esse não pode ser o foco? Porque o que precisamos prioritariamente é nos apropriar plenamente dessas tecnologias digitais e essa apropriação só se dará se formos capazes de produzir conteúdos e disseminá-los. Precisamos fazer com os pequenos computadores do programa *Um Computador por Aluno* (UCA) – que já começam a ficar em desuso – o mesmo que já fazemos no cotidiano com os telefones celulares e as máquinas fotográficas digitais, que passaram a fazer parte do dia a dia de boa parte das pessoas. Esse foi um processo interessante e vale recordá-lo um pouco.

Em um primeiro momento, os telefones celulares foram pensados apenas para que as pessoas falassem umas com as outras fora de suas residências. Tempos depois, com as pesquisas e o desenvolvimento das tecnologias de distribuição de textos para aparelhos móveis, veio a segunda geração dos celulares, que buscou apenas fornecer conteúdo para os assinantes. Com o surgimento da geração seguinte e as possibilidades de transmissão de pacotes multimídia, os próprios usuários começaram a descobrir novas possibilidades de produção de conteúdo e não somente de recebimento de informações produzidas pelos grandes *players* do mercado, como a grande mídia, o mercado financeiro ou a indústria do entretenimento. Assim, uma rede horizontal, usuário-usuário, começou a se estabelecer e ganhar contornos inigualáveis em todo o mundo. E, além disso, afetou o tal *modelo de negócios* das operadoras.

Os exemplos fora do campo da educação são inúmeros. Têm sido destacados por diversos autores e provêm da música, do mercado audiovisual, dos movimentos sociais, sendo o Twitter, sem nenhuma dúvida, um dos maiores fenômenos, desde sua criação em 2006. O próprio desenvolvimento dessa rede social merece aqui um enorme parêntese, pois ele é a clara demonstração de como podemos pensar em soluções inovadoras (principalmente para a educação e para a escola) a partir de um olhar um pouco mais amplo sobre as tecnologias. Segundo Steven Johnson<sup>25</sup>, no seu livro De onde vêm as boas ideias, o desenvolvimento do Twitter aconteceu a partir de plataformas já existentes, no caso, a própria limitação de espaço da plataforma de comunicação dos celulares (os tais SMS, que no Brasil ganharam o nome de torpedo, fazendo uma referência aos antigos bilhetinhos enviados às(aos) namoradas(os) em pedacinhos de papel, de mão em mão). As pessoas partiram da ideia inicial de escrever "o que eu estou fazendo", para uma apropriação tecnológica sem igual. O Twitter passou, então, a ser usado para reclamação sobre produtos, para a organização de mobilizações, para a derrubada de ditadores na chamada Primavera Árabe, para driblar a censura, entre tantas outras coisas inimagináveis. Steven Johnson denomina o fenômeno de exaltação cultural: "[...] pessoas encontrando um novo uso para uma ferramenta projetada para fazer outras coisas". Para ele, "[...] no caso do Twitter, os usuários vem reprojetando

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> JOHNSON, Steven. *De onde vêm as boas ideias*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

a ferramenta."<sup>26</sup> Mas há ainda outro elemento que merece destaque, nos obrigando a comentar um pouco sobre aspectos mais técnicos. Segundo Steven Johnson, no livro citado, o sucesso do Twitter enquanto plataforma é que "[...] a vasta maioria dos usuários interage com o serviço por meio de softwares criados por terceiros". Em suas palavras:

A diversidade da plataforma do Twitter não é casual. Ela resulta de uma estratégia deliberada que Dorsey, William e Stone (seus criadores) abraçaram desde o início: primeiro eles construíram uma plataforma, depois fundaram o Twitter.com. Uma plataforma aberta em software é, muitas vezes, chamada de API, que significa application programming interface. Uma API é uma espécie de língua franca que aplicativos de software podem usar de maneira confiável para se comunicar uns com os outros <sup>27</sup>

Assim, ele mostra o chamado "pulo do gato" dos criadores do Twitter:

Convencionalmente, um programador cria um software e, depois de concluí-lo, expõe uma pequena parte de sua funcionalidade para programadores de fora por meio da API. A equipe do Twitter adotou a abordagem exatamente contrária. Primeiro eles criaram a API e expuseram todos os dados essenciais para o serviço, depois criaram o Twitter.com em cima da API.<sup>28</sup>

O que se quer demonstrar é que a "vantagem cooperativa" da turma do Twitter foi justamente "[...] dar pleno acesso ao pulo do gato do software". Ou seja, buscar a colaboração e com isso tornar um simples aplicativo em um dos maiores fenômenos contemporâneo da computação (e vamos ter muito mais daqui para frente, claro!).

Fechemos esse longo parêntese, reconhecendo sua importância e relacionando-o com a educação. Apesar da relevância do Twitter, não te-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> id., ibid., p.159

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> JOHNSON, op.cit., p.160

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> id., ibid., p. 161

ria o menor sentido começar a ensiná-lo na escola e, sim, utilizá-lo com todas as suas potencialidades. Mais do que isso, o que nos interessa aqui, de um lado, é perceber o quanto o desenvolvimento colaborativo pode trazer resultados surpreendentes e com isso reforçar os argumentos do nosso primeiro bloco; de outro, a partir do reconhecimento do fenômeno, compreender sua importância e a necessidade de desenvolver estratégias para que ele seja cada vez mais utilizado no cotidiano das escolas e não instalar filtros para que ele e outros aplicativos sejam bloqueados, algo que já vem se tornando realidade em muitos estados brasileiros.

Nessa linha, outro enorme destaque e que mexeu radicalmente com todo o sistema midiático foi a ampla utilização das redes sociais, especialmente com as plataformas de vídeos, como Youtube, Vimeo, Facebook, Instagram e outros. Além de todas as possibilidades trazidas para o entretenimento, esses canais desempenham um importante papel no ativismo político em diversos países, ao mesmo tempo em que temos uma enorme preocupação com a concentração de poder na mão das empresas que desenvolvem e detêm a propriedade dessas plataformas.

Temos, portanto, enormes desafios e grandes possibilidades se pensarmos, de um lado, em políticas públicas que acompanhem (e controlem) o poder transnacional dessas empresas e, de outro, em nos apropriar dessas tecnologias a serviço de um ativismo político cidadão.

#### Mundo em ebulição e ativismo das juventudes

O mundo em crise, crise econômica, moral, religiosa, crise de modelos. O poderio econômico ditando as regras, determinando tudo. As grandes corporações assumindo, de fato, o controle de quase todas as coisas. Foi-se o Estado, foram-se os governos. O que vemos é a expansão dos tentáculos de grandes empresas e corporações, antes de comunicação e, hoje, de telecomunicações e de TI. Para termos um exemplo do poderio desses grupos, durante a tramitação do Marco Civil da Internet no Brasil, a atuação das quatro grandes operadoras de telecomunicações que atuam no país foi marcante para exemplificar a situação. Em função da pressão que faziam para que seus interesses fossem preservados (em outras palavras,

seus *modelos de negócios*), conseguiram paralisar mais de 400 deputados do final de outubro de 2013 até abril de 2014 por discordarem de aspectos do Marco que estava no Congresso em Regime de Urgência, o que fazia com que todos os demais projetos de lei tramitavam na casa teriam que esperar a conclusão do Projeto de Lei (PL) do Marco Civil para poderem voltar à pauta, conforme determina a legislação brasileira. Esse é apenas um dos muitos episódios que vemos acontecer nessa disputa pela ocupação do espaço público, seja o das ruas ou das redes.

Portanto, os desafios contemporâneos estão a exigir de cada um de nós uma atitude que vá além do reclamar ou se indignar. Exige ativismo. Sim, esta é a palavra que uso com mais frequência nos dias de hoje, principalmente trabalhando em educação. E essa perspectiva ativista foi tomada pelas juventudes – jovens, mas nem só eles – que foram às ruas do Brasil e do mundo, desde junho de 2013. Foram às ruas, mas não largaram as redes. Utilizando-se de todas as redes sociais disponíveis (Youtube, Facebook, Diaspora, Flickr, Snapchat, Instagram, Telegram, WhatsApp, entre outras), as mobilizações cresceram em todo o mundo, a ponto de, no início de 2013, o governo da Inglaterra ter cogitado bloquear o Facebook por conta das manifestações ocorridas e que se espalharam de forma viral ao longo da ilha, mediante a forte evidência de que sua organização ganhou essa dimensão por conta do intenso uso das redes sociais. Um estudo da Universidade de Washington, realizado pela equipe do Projeto sobre a Tecnologia da Informação e o Islã Político (PITPI), publicado no jornal Folha de S. Paulo, com o sugestivo título A revolução foi, sim, tuitada, mostra estudo<sup>29</sup>, apresentou dados quantitativos do uso das redes sociais nos movimentos que derrubaram ditadores na Tunísia e no Egito. A pesquisa analisou mais de três milhões de tuítes relacionados à Primavera Árabe e concluiu que, "[...] embora não tenham provocado a revolução em si, Twitter, Facebook, YouTube e blogs, nessa ordem, deram aos protestos velocidade suficiente para culminar na queda dos ditadores Zine Ben Ali,

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> COELHO, Luciana. A revolução foi, sim, tuitada, mostra estudo. Folha de S. Paulo, 21 set. 2011.

na Tunísia, em janeiro, e Hosni Mubarak, no Egito, em fevereiro"30. No Brasil, destaco, entre tantos outros, o caso da ocupação do Morro do Alemão, no Rio de Janeiro, pela polícia e pelo exército, em novembro de 2010. Com o morro todo cercado, a imprensa não tinha informações sobre o que exatamente ocorria no interior da região tomada. As televisões transmitiam o episódio ao vivo, direto das redondezas, durante quase 24 horas, todos os dias. Renê Silva era um jovem de 12 anos quando criou um jornal chamado A voz da comunidade.31 Em 2010, com 16 anos, ele havia descoberto o Twitter e o utilizava constantemente (@vozdacomunidade). Durante os momentos que antecederam a invasão pela polícia, a única fonte confiável era o perfil comandado por Renê, da casa de sua avó, no epicentro do Morro do Alemão. Para que se tenha ideia da importância de suas informações, na quinta-feira antes da invasão (26/10), ele contava com 180 seguidores. Na segunda-feira (29/10), dia seguinte a invasão, já contava com 40 mil, chegando ao final da terça-feira (30/10) com mais de 60 mil seguidores.

Estamos falando de movimentos sociais que ocorrem longe do ambiente acadêmico, aspecto que pode levar alguns a pensar que eles não podem ser estudados sob os mesmos critérios aplicados nos estudos feitos pelas áreas acadêmicas da ciência ou da educação. No entanto, são inúmeros os exemplos, ponderados por diversos autores, entre eles Clay Shirky, Charles Leadbeater e Yochai Benkler<sup>32</sup>, dando conta de projetos colaborativos que têm demonstrado significativos resultados, do pondo de vista da inovação. São exemplos que não detalharemos aqui por já terem sido

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> id., ibid. A pesquisa integral encontra-se disponível em: <a href="http://pitpi.org/index.php/2011/09/11/opening-closed-regimes-what-was-the-role-of-social-media-during-the-arab-spring/">http://pitpi.org/index.php/2011/09/11/opening-closed-regimes-what-was-the-role-of-social-media-during-the-arab-spring/</a>. Acesso em: 23 nov. 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Disponível em: <a href="http://www.vozdacomunidade.com.br/">http://www.vozdacomunidade.com.br/</a>. Acesso em: 23 nov. 2012

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> SHIRKY, Clay. *Here comes everyvody:* how change happens when people come together. London: The Penguin Press, 2010; LEADBEATER, Charles. *We-think: the power of mass creativity. profile*, 2009; BENKLER, Yochai. *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom.* Yale: Yale University Press, 2006.

explicitados em outro texto<sup>33</sup>, como o projeto *Genoma* e o projeto coletivo *Science Commons*<sup>34</sup>, esse tocado pela Fundação *Creative Commons*.

### Qualificando as redes - banda larga - escolas (des) conectadas

Todas essas potencialidades esbarram em um dos mais importantes desafios contemporâneos, principalmente para países como o Brasil. Refiro--me, como temos evidenciado em nossas pesquisas, à deficitária conectividade pública, que vem a se constituir em um dos maiores problemas para viabilizar essas transformações, acrescida da deficiência na infraestrutura das escolas. A situação é grave para todas as áreas, mas como nosso maior foco é a educação, referimo-nos aqui mais especificamente às escolas do sistema público de educação.

São necessárias políticas públicas de acesso à banda larga que, também elas, superem a visão exclusiva de estímulo ao consumo de informações (e produtos). É premente a montagem de um efetivo Plano Nacional de Banda Larga que dê conta da perspectiva que aqui advogamos: fortalecer as escolas enquanto produtoras de conhecimentos e culturas. A conexão à internet em banda larga é fundamental para que possamos ter projetos emancipatórios que tragam resultados significativos. Não podemos pensar num sistema onde as escolas, que já receberam os computadores portáteis e os tablets em quantidades significativas, muitas vezes com 400, 500 ou mais unidades, disponham de uma conexão que longe está dos já pouco 2 Mbps, prevista na última atualização do Plano Nacional de Banda Larga (PNBL). O que está previsto nesse Plano, desde 28 de fevereiro de 2011, é que a velocidade ofertada em cada escola deveria ser "[...] revista semestralmente, de forma a assegurar a oferta de velocidade equivalente a melhor oferta comercialmente disseminada ao público em

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> PRETTO, Nelson De Luca O desafio de educar na era digital. *Rev. Port. de Educação.* [online], v. 24, n. 1, p. 95-118, 2011. Disponível em: <a href="http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">http://www.scielo.oces.pt/scielo.php.nrm=iso>">h

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Disponível em: <sciencecommons.org>. Acesso em: 23 nov. 2012.

geral, na área de atendimento na qual se inclui a Escola", o que não vem acontecendo. O acordo ainda vigente previa que, desde 2012, seriam garantidos percentuais mínimos de qualidade. Para essa etapa, falava-se em oferecer, em média, 60% da velocidade contratada, ou seja, não menos que 600 kbps. No entanto, pelo que temos visto em nossa amostra de escolas, essa velocidade deve estar em torno de 10% do ofertado comercialmente em Salvador e nas cidades da Bahia que acompanhamos para a pesquisa de avaliação do projeto *Um Computador por Aluno* (UCA) . O fato é que, com essas velocidades, muito pouco poderá ser feito nas escolas.

Para além da questão da banda larga, o que constatamos em nossas pesquisas é a ausência das condições estruturais básicas para a realização de qualquer projeto. O exemplo é o da Bahia<sup>35</sup> e sabemos que essa realidade se repete principalmente nas escolas do Norte e Nordeste: não existem tomadas para carregar os computadores; não há mobiliário para os alunos e professores trabalharem; a rede de internet, prometida pelas operadoras, leva meses para ser implantada e, mesmo assim, com péssima qualidade.

Portanto, infraestrutura e conexão à internet em banda larga são fundamentais para que possamos ter projetos dessa natureza, que apresentem resultados significativos. Mas só a infraestrutura não basta. Precisamos de muito mais.

### Cultura, tecnologia e educação: aproximações mais que necessárias

A relação da educação com a cultura sempre foi algo considerado imprescindível e vem demandando um olhar mais atento, uma vez que, nesses tempos de conexão generalizada, as possibilidades de interrelações entre culturas nos direciona a grandes possibilidades de diálogos interculturais, que considero absolutamente necessários e fundamentais. Compreendo, assim como Marc Augé, que não podemos isolar as culturas com o intuito de preservá-las. Uma cultura só se mantém viva, com sua riqueza, se ela

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> QUARTIERO, E.; BONILLA, M. H. S.; FANTIM, M. Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política pública. Salvador: Edufba, 2015.

interage com outras. Vou ainda além: se elas se remixam e dialogam com o outro. Como diz Augé,

[...] uma cultura que se reproduz de maneira idêntica (uma cultura de reserva ou de gueto) é um câncer sociológico, uma condenação à morte, assim como uma língua que não se fala mais, que não inventa mais, que não se deixa contaminar por outras línguas, é uma língua morta. Portanto, há sempre certo perigo em querer defender ou proteger as culturas e certa ilusão em querer buscar sua pureza perdida. Elas só viveram por serem capazes de se transformar.<sup>36</sup>

Retomar essa forte articulação entre educação e cultura é fundamental para a perspectiva que adotamos, afinal, o que estamos demandando é que tenhamos um professor-autor em rede e não apenas reprodutor de informações.

Vivemos um mundo profundamente transformado pela presença das tecnologias digitais de informação e comunicação. Tecnologias que têm possibilitado a interação entre local e não local de forma intensa e quase instantânea. A aproximação das pessoas e das diversas áreas do conhecimento corresponde, de forma quase que definitiva, a uma relação mais intensa da educação com a cultura, especialmente a cultura digital, transformando professores e alunos, mais do que sempre, em fazedores do seu próprio tempo.

Dessa forma, pensamos que cultura e educação precisam estar articuladas de forma muito intensa e isso não se dará se continuarmos a pensar a educação como um processo industrial, em uma perspectiva fordista de produção em série. Essas articulações precisam compreender a educação, a cultura, a ciência, a tecnologia, o digital, entre tantos outros campos e áreas, enquanto elementos históricos e que, como parte desses processos históricos, ora facilitam os processos, ora criam novos obstáculos quando empregados como elementos vivos para a sala de aula.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> AUGÉ, M. *A guerra dos sonhos: exercícios de etnoficção*. Tradução de Maria Lúcia Pereira. Campinas, SP: Papirus, 1998, p. 24-25.

O já citado Steven Levy, ao pesquisar sobre o desenvolvimento da computação e o papel desempenhado por aqueles jovens da década de 1950 até os contemporâneos, descobriu uma "[...] filosofia ligada ao compartilhamento, abertura, descentralização e do prazer de pôr as mãos na máquina a qualquer custo – desde que seja para aprimorá-las e também o mundo. Essa ética hacker é o legado deles para nós: algo de valor até mesmo para aqueles que não têm o menor interesse por computadores". 37 Pensamos ser essa a necessária atitude dos professores. No entanto, eles são levados a estranhar todas as possibilidades mais radicais de transformação da escola, de um lado, por não serem chamados para construir essa transformação e, de outro, em função das suas permanentes precárias condições de trabalho, formação e salário. A superação dessa situação demanda ações em torno das políticas públicas que compreendam a educação de modo muito mais amplo do que apenas o próprio (e complexo!) campo educacional. Assim, necessário se faz pensar, como temos insistido, a educação fortemente articulada com a cultura, com as telecomunicações, ciência e tecnologia, só para falar em algumas áreas.

Não podemos nos contentar com um sistema educacional que continue centrado na lógica de distribuição de informações. No passado, elas eram escassas e fazia sentido procurar a escola e os mestres para buscá-las. Os professores eram verdadeiros poços de saber e de informações. Hoje, temos abundância de informações e isso, diferentemente do que pensam alguns, é mais do que bom. É excelente, mas não basta. Precisamos, justamente por conta disso, ter uma enorme capacidade de leitura destas informações que abundam. E a leitura, aqui, ganha uma dimensão muito maior daquela que estamos acostumados a associar às letras e, no máximo, aos números. Agora, muito mais do que antes, isso é insuficiente. É importante, claro, mas também é preciso que tenhamos a capacidade de ler num sentido muito mais amplo. Uma leitura do mundo, que inclua a leitura dos códigos de programação dos computadores; a leitura das imagens que circulam de forma frenética pelas redes e pelas ruas; a leitura do corpo, cada vez mais preso a *gadgets* eletrônicos; e a leitura do ambiente,

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> LEVY, Stevie. Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas. São Paulo: Évora, 2012.

cada vez mais destruído, aqui, ali e acolá. Mas a leitura apenas não basta. Precisamos também dotar a escola de processos formativos que compreendam as novas linguagens contemporâneas; referimo-nos à linguagem dos computadores: os códigos. Nas palavras de Douglas Rushkoff,

Quando os primeiros humanos adquiriram a linguagem, nós aprendemos não só a ouvir, mas a falar. Quando nós dominamos a escrita, nós aprendemos não apenas a ler, mas como escrever. E à medida que nos movemos progressivamente em direção a uma realidade digital, nós devemos aprender não só como usar os programas, mas como fazê-los.<sup>38</sup>

Essa geração, que denominei num passado recente de "geração alt+tab", trabalha com multiprocessamento. É uma geração diferente, que precisa ser mais bem compreendida. Fazia essa referência às duas teclas do computador que possibilita a mudança rápida de uma página a outras, de uma ação à outra. Mas, hoje, essa turma nem usa mais os computadores de mesa (desktops); estão conectados, também de forma multitarefa, aos celulares, sempre com um fone no ouvido. Para essa geração, a escola centrada em um modelo broadcasting não funciona, uma vez que ela se fundamenta nos mesmos princípios dos tradicionais meios de comunicação de massa (que estão morrendo, enquanto modelo, apesar de ainda resistirem!); ou seja, esse modelo espelha a lógica de uma produção centralizada nos grandes centros e depois é distribuída para o "resto" do país. Isso não funciona para a juventude, nem para nós, educadores, que buscamos loucamente alternativas para superar essa situação. Justo porque não é essa a rede que preconizamos, porque esse é um modelo de rede de distribuição que podemos associar, muito fortemente, aos "portais-currais" e aos "computadores pedagógicos" já referidos. Essa escola broadcasting nos leva a pensar o sistema educacional e a escola, em particular, como uma grande máquina de transformar o Outro no Eu, para transformar o diferente no igual, a partir da distribuição de informação. Se quisermos superar essa concep-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> RUSHKOFF, D. Program or be programmed: ten commands for a digital age. [S.l.]: OR Books, 2010.

ção, a escola precisa passar a se constituir em um ecossistema pedagógico de aprendizagem, comunicação e produção de culturas e conhecimentos.<sup>39</sup> Essa escola, com todas as diferenças históricas, já havia sido pensada por Anísio Teixeira, na década de 1960 do século passado. Em um artigo intitulado *Os mestres de amanhã*<sup>40</sup>, ele afirmava que a

[...] escola de amanhã lembrará muito mais um laboratório, uma oficina, uma estação de televisão do que a escola de ontem e ainda hoje. Entre as coisas mais antigas, lembrará muito mais uma biblioteca e um museu do que o tradicional edifício de salas de aulas <sup>41</sup>

#### E caracterizava os professores como intelectuais que lembrarão

[...] muito mais o bibliotecário apaixonado pela sua biblioteca, o conservador de museu apaixonado pelo seu museu e, no sentido mais moderno, o escritor de rádio, de cinema ou de televisão apaixonados pelos seus assuntos, o planejador de exposições científicas, do que o antigo mestre-escola a repetir nas classes um saber já superado.<sup>42</sup>

Inspirado em Anísio, dizemos que o mestre de hoje, para sobreviver ao amanhã, será um grande *negociador das diferenças*,<sup>43</sup> capaz de ser o catalisador das produções coletivas que envolvam os próprios mestres,

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> PRETTO, op. cit., 2011, p. 97

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> TEIXEIRA, Anísio. *Os mestres do amanhã. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos,* Rio de Janeiro, v. 40, n. 92, p. 10-19, out./dez. 1963. Disponível em: <a href="http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html">http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html</a>. Acesso em 25 abr. 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> TEIXEIRA, Anísio. Os mestres de amanhã. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 85, n. 209/210/211, jan./dez. 2004, p. 147. Disponível em: <a href="http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html">http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html</a>>. Acesso em 25 abr. 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> TEIXEIRA, op. cit, 2004, p. 147-148.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> PRETTO, Nelson De Luca; SERPA, Luiz Felippe Perret. A educação e a sociedade da informação. In: DIAS, P. (Org). *Challenges 2001*. Publicado nas Actas da 2ª Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho, Braga.

alunos e comunidade. E, para tal, os aparatos tecnológicos já estão potencialmente disponíveis.<sup>44</sup>

Precisamos, portanto, olhar de maneira ampla para a questão educacional, focando nas profundas e necessárias transformações curriculares, na formação de professores, na arquitetura escolar, entre tantos e tantos outros temas correlatos. Queria destacar aqui, para o propósito deste livro, a necessidade de se trazer, mais uma vez os temas *softwares* e formatos livres e abertos e o acesso dos professores às redes.

Para a educação, libertar-se dos *softwares* proprietários é um grande desafio, uma vez que a independência no acesso aos códigos-fonte está intimamente associada às inúmeras possibilidades de independência de fornecedores centralizados que dominam o mercado, o que resultará, potencialmente, na ampliação de uma rede de produção colaborativa, dimensão fundamental para a educação. De maneira complementar, é importante que se pense na necessidade da adoção de formatos abertos que não engessem os produtos e possibilitem a sua circulação, independente do sistema utilizado para a leitura do arquivo. Como afirma Sérgio Amadeu da Silveira,

[...] a propriedade de um formato de arquivo digital dá ao seu dono também o controle sobre o software que irá permitir a sua leitura. O formato e o software que permitem o arquivamento e a leitura de informações digitais, quando proprietários, são componentes de um processo econômico que podem aprisionar os seus usuários. Sem acesso às instruções que compõem a conversão do formato, ou simplesmente impedido de desenvolver a conversão por proibição legal, o usuário de um formato proprietário teria um grande custo de troca de todos os seus dados para se libertar de uma solução proprietária.<sup>45</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Menciono de forma insistente, em todos os meus textos, a palavra *potencialmente*, por conta da ausência de políticas públicas que deem conta do tema, como venho desenvolvendo ao longo dessas páginas, e que será ainda abordado em diversos textos deste livro, dentro da minha perspectiva ativista de atuar na grande mídia em defesa da construção dessas políticas.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> SILVEIRA, Sérgio Amadeu. Formatos abertos. In SANTANA, B. et al. *Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas políticas públicas*. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. p. 115.

Portanto, a adoção de *softwares* e formatos livres e abertos é uma questão filosófica e, também, uma questão econômica que deve ser considerada nas políticas públicas educacionais.

A montagem de uma agenda afirmativa para a inserção do país com autonomia e independência, num projeto de sociedade, é muito importante e, para tanto, é fundamental a ampliação do acesso dos professores e alunos nesse mundo tecnológico. Essa inserção precisa ter como horizonte a preparação de cidadãos plenos para a interação com o universo de informação e comunicação. Mais uma vez, trazemos a necessidade de uma urgente reaproximação da educação com a cultura e, agora, de ambas com as tecnologias da informação e comunicação, o que pode vir a se constituir numa radical transformação também da escola. Para esse olhar, miremos para um pequeno exemplo ocorrido em uma escola no interior da Bahia, onde trabalhamos com a formação dos professores para o Projeto Um Computador por Aluno. Tão logo a distribuição dos computadores foi feita, fomos visitar as escolas e, ao chegar, nos deparamos com professores absolutamente animados e fazendo todo o possível para o pleno uso das máquinas. O enorme esforço dos docentes envolvidos no projeto era visível e evidente, apesar de as condições serem as mais precárias. A escola funciona em uma antiga padaria da cidade, não existe segurança e, para guardar os laptops, os professores construíram, criativamente, estantes com as caixas de papelão que embalavam os próprios equipamentos. Mesmo com as dificuldades, eles atuam em busca de caminhos para a utilização dos computadores no cotidiano de suas aulas. Nesse contexto, observamos certa insegurança nos docentes, já que sua formação não lhes prepara para o enfrentamento dos desafios contemporâneos aqui pontuados. A única alternativa é adaptar e acomodar os computadores nas salas, de acordo com os modelos pedagógicos que conhecem e os currículos historicamente definidos. Assim, terminam sendo as vítimas do não funcionamento do sistema e, pior, é muito provável que a eles será imputada a culpa, como sempre tem sido, pela resistência às transformações (e principalmente às tecnologias). Esses profissionais não são preparados para tal demanda. Mas ao invés de usarem isso como pretexto para não dar conta dos desafios postos e enfrentá-los na prática cotidiana, tentam juntar, justapor, dois universos incomensuráveis. Em uma das animadas salas que visitamos, encontramos a seguinte situação: na mesa do aluno, o computador portátil. Na parede, em cartolina e com a caligrafia da professora, os métodos de alfabetização resistente à chegada dos equipamentos. O processo de alfabetização ainda é o silábico (ma, me, mi, mo, mu), das mais que conhecidas cartilhas. Dois mundos convivem nesse momento, ambos precisando ser confrontados e não simplesmente ajustados. O confronto aqui é fundamental, pois como afirma Alejandro Piscitelli,

[...] as transformações que estamos vivendo são enormes e a descontinuidade que existem entre esses meninos e nós não é incremental, nem acessória, nem sequer histórica e tendencial. Trata-se, em uma linguagem astronômica, de uma singularidade, uma comporta evolutiva, um antes e um depois, tão radical que é difícil contextualizá-lo e, muito mais difícil é gerar instrumentos educativos capazes de operacionalizar para suturar as descontinuidades feitas possíveis pelas tecnologias. 46

Por isso, afirmamos que a distância entre a formação inicial desses professores e os computadores nas mãos dos meninos é de, no mínimo, um século. Eles/nós foram preparados para transmitir conhecimentos e ensinar conteúdos no modelo *broadcasting*, a partir dos livros didáticos. Agora, convivem com a possibilidade de cada um de seus alunos ter um *aparelhinho* que, potencialmente, lhe conecta com um mundo de informações em um único clique, se a conexão for boa.

As tecnologias digitais para fortalecer os processos criativos, em vez de estimular as meras reproduções, nos possibilitam pensar em cada menino e menina, cada professor e professora como efetivamente criadores de conteúdos, de cultura, de ciência, de tecnologia e de artefatos criativos. Tudo isso com a comunidade escolar se apropriando dos múltiplos e diversos suportes, com intenso uso das diversas linguagens, de modo a transformar os laboratórios de informática e as bibliotecas em espaços

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> PISCITELLI, A. Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquicteturas de la participación. Santa Cruz de Tenerife: Santillana, 2009. p. 44.

multimídia, em vivos lugares de produção, com os computadores portáteis circulando pela escola na mão dos meninos e de professores, além da ajuda de pais e da comunidade, em um rico processo criativo e ativista. A escola passa a assumir, assim, um novo papel: o de articular os diversos saberes ao conhecimento estabelecido. A partir dessas iniciativas, o antigo laboratório de informática pode ser melhorado e fortalecido, convertendo-se em um grande núcleo de produção de produtos culturais, científicos e, claro, educativos.

Isso tudo nos leva a pensar no papel protagonista da escola na sociedade, uma escola que atue, na verdade, como uma plataforma educativa, e se constitua num ecossistema de aprendizagem, comunicação e produção de culturas e conhecimentos. Os professores deixam de ser meros atores de uma peça escrita por outros e passam a assumir, como lideranças intelectuais e políticas, a função de autores. E, claro, instigando os alunos a, também eles, serem autores. Estabelece-se, desse modo, o que tenho denominado um círculo virtuoso de produção de culturas e conhecimentos, com um estímulo à criação permanente, à remixagem, à mistura de tudo, em um diálogo intenso entre o criado e o estabelecido historicamente, um consumo antropofágico dos conteúdos das ciências, das culturas, em que a escola viva uma excitação permanente e, ao mesmo tempo, se constitua no espaço e no tempo para a reflexão tranquila e profunda.

Não custa insistir, se nas linhas anteriores isso não ficou explícito, que nessa perspectiva de colaboração e produção local não estamos nos referindo a deixar de lado a ciência moderna e as leis da química, da física, da biologia, a língua culta. O que queremos, insisto, é promover um diálogo permanente entre autores, conhecimentos, leis, percepções de mundo, saberes e culturas locais, de maneira constante e permanente. No passado, propor uma coisa nesse sentido seria colocar aquela comunidade apenas em contato com seu próprio conhecimento, o que seria absolutamente equivocado, pois a isolaria do contato com os outros, transformando-a em uma cultura de reserva ou de gueto, como mencionou Marc Augé na passagem citada anteriormente. No entanto, hoje, com as redes digitais, isso pode não acontecer, pois é potencialmente possível considerar o universal e o regional juntos, a ciência (com C maiúsculo, a Ciência estabele-

cida), dialogando com os outros conhecimentos e saberes comunitários. Local e planetário convivendo por meio das redes digitais de comunicação e informação. Saberes locais e conhecimento estabelecido dialogando de forma permanente. Estabelecem-se assim, pelo menos potencialmente, as redes de relações, redes horizontais que podem ser tecnológicas ou não. O estabelecimento dessas redes demanda uma mudança de postura muito mais do que a dependência de fatores externos que, obviamente, são necessários, mas não suficientes. Essa outra postura é o que denominamos *um jeito hacker* de ser, centrado numa forte ética de compartilhamento, uma ética *hacker* que propicia, ao fortalecer as redes de nós fortalecidos, que professores-autores em rede exerçam plenamente sua cidadania. Professores fortalecidos fazendo a diferença. Começamos, assim, a pensar a educação numa perspectiva plural, acontecendo a partir das realidades locais, fortalecidas pelas interações nacionais e planetárias.

Falamos, portanto, em educações, e mais do que tudo, potencializadas pela cultura digital. Talvez aqui, seja importante resgatar a palavra do ex-ministro da Cultura, Gilberto Gil, que trouxe para o centro do debate, durante o governo Lula da Silva, o tema da cultura digital, dando-lhe uma dimensão estruturante:

[...] o que está implicado aqui é que o uso de tecnologia digital muda os comportamentos. O uso pleno da Internet e do software livre cria fantásticas possibilidades de democratizar os acessos à informação e ao conhecimento. Maximizar os potenciais dos bens e serviços culturais, amplificar os valores que formam o nosso repertório comum e, portanto, a nossa cultura, e potencializar também a produção cultural, criando inclusive novas formas de arte. A tecnologia sempre foi instrumento de inclusão social, mas agora isso adquire novo contorno, não mais como incorporação ao mercado, mas como incorporação à cidadania e ao mercado, garantindo acesso à informação e barateando os custos dos meios de produção multimídia através das novas ferramentas que ampliam o potencial crítico do cidadão. Somos cidadãos e consumidores, emissores e recepto-

res de saber e informação, seres ao mesmo tempo autônomos e conectados em redes, que são a nova forma de coletividade.<sup>47</sup>

E acrescentamos: nada melhor do que o espaço da escola para essa revolução. Nada melhor do que qualificar o acesso às TIC para fortalecer a dimensão de produtor em lugar de consumidor, seja de produtos, seja de cultura ou de informações.

Estamos convencidos, e aqui o plural é fundamental, pois as pesquisas que realizamos em nosso grupo Educação, Comunicação e Tecnologias<sup>48</sup> têm apontado para isso, que a escola contemporânea e junto com ela todos os espaços de aprendizagem, em qualquer que seja o nível, não pode ficar indiferente e se furtar ao exame das possibilidades de uso do computador e da internet no espaço pedagógico, enquanto elemento estruturante de novos processos educacionais, trazendo para o cenário da escola a formação de produtores de proposições, de culturas e conhecimentos e não de mais e melhores consumidores de informações. De novo precisamos trazer o tema da inclusão e, mais uma vez, qualificá-la. Para nós, falar em inclusão é: articular temas, como acesso às máquinas, conexão, software livre, universalização de serviços de comunicação, cidadania plena e transformação da escola em espaço de produção de cultura, nos contextos nos quais ela está inserida<sup>49</sup>.

Isso demanda outra postura frente à vida e nesta hora entram, mais uma vez, os *hackers*.

Anteriormente, apresentamos alguns princípios do que vem sendo chamado de a ética dos *hackers*. De forma simplificada, relembramos: é preciso que você goste de jogar e brincar; é preciso que goste do que faz e seja criativo; que goste de explorar e investigar; e também goste de compartilhar suas descobertas com seus pares.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> GIL, G. Aula magna na USP: hacker em espírito e vontade, 2004. Disponível em: <a href="http://www2.cultura.gov.br/site/2004/08/10/ministro-da-cultura-gilberto-gil-em-aula-magna-na-universidade-de-sao-paulo-usp/">http://www2.cultura.gov.br/site/2004/08/10/ministro-da-cultura-gilberto-gil-em-aula-magna-na-universidade-de-sao-paulo-usp/</a>. Acesso em: 19 nov. 2004.

<sup>48</sup> Disponível em: <a href="http://www.gec.faced.ufba.br">http://www.gec.faced.ufba.br</a>

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> PRETTO, Nelson De Luca; BONILLA, Maria Helena Silveira. Construindo redes colaborativas para a educação. *Revista Fonte*, Belo Horizonte, 2008.

O que quero aqui fazer é propor associá-los à educação para que possamos usá-los como inspiração para repensar o sistema educacional como um todo. Estas ideias estão sendo trabalhadas de forma permanente pelo nosso grupo de pesquisa e sendo sistematizadas e socializadas imediatamente, bem no espírito *hacker* e da ciência aberta<sup>50</sup>, pois ao imediatamente darmos publicidade a elas já estamos trabalhando como os *hackers*. Assim, os leitores do livro podem, discutindo as ideias aqui desenvolvidas, contribuir para a construção do que estamos chamando de *educação hacker*, produzindo conhecimento, com um jeito *hacker* de ser! Fizemos isso quando organizamos, eu e a colega Maria Helena Bonilla, o número especial da revista acadêmica *Em Aberto*, sobre Movimentos Colaborativos, Tecnologias Digitais e Educação<sup>51</sup>, onde apresentamos alguns elementos para o sistema educacional que estamos a vislumbrar, a partir de alguns desses princípios, a saber:

- O acesso a todo e qualquer meio de ensino deve ser total aos que querem aprender.
- Desconfiar da autoridade significa pensar que os professores, livros e quaisquer fontes de informação devem ser lidos com desconfiança, com uma profunda atenção, sempre buscando comparar e encontrar outras possíveis fontes para ver os fatos a partir de outros ângulos.
- Os processos de aprendizagem precisam estar centrados numa lógica baseada na criação e produção de culturas e conhecimentos e não no consumo de informação, da mesma maneira que deve ser defendido o livre acesso a todo tipo de informação.
- É necessário compreender a diversidade de saberes, culturas e conhecimentos trazidos para a escola por alunos, professores, mídia e materiais didáticos. Isso, se trabalhado na sua extensão, favorece a formação e a criação. Como as escolas não estão preparadas para lidar com a complexidade e a pluralidade de opiniões dos seus alunos, elas acabam destruindo, ao longo de sua escolarização, a criatividade, fazendo (e achando que

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia; ABDO, Alexandre Hannud (Org.). *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília, DF; Rio de Janeiro: IBICT; UNIRIO, 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> PRETTO, Nelson De Luca; BONILLA, Maria Helena Silveira. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. *Em Aberto*, Brasília, n. 94, p. 23-40, jun. 2015.

- conseguem!) com que todos os jovens pensem da mesma forma. Necessário se faz superar essa visão.
- A cópia é parte do processo de aprendizagem e deve ser defendida, assim como o livre acesso a todo tipo de informação. O que vemos é que, apesar de nas séries iniciais o compartilhamento dos bens, como brinquedos e materiais escolares, ser estimulado pelos professores, conforme os anos vão avançando o aluno aprende que a troca de informações tem certos limites e que a cópia<sup>52</sup> não é bem vista no ambiente acadêmico.
- O erro não deve ser criminalizado e nem mesmo evitado, pois ele faz parte dos processos de aprendizagem que têm como foco a busca de formar cidadãos criadores de conhecimentos, saberes e culturas.
- A arquitetura das escolas deve ser tal que possibilite que as atividades se deem de forma muito mais livre e coletiva, não deixando, obviamente, de haver espaço para uma aula, um quadro negro, uma biblioteca com livros e coisas com que estamos já acostumados no ambiente escolar. Mas essa não pode ser a dominância espacial do projeto.

Para que os princípios da cultura *hacker* façam parte da educação escolar seria necessária uma reestruturação da rede como um todo, o que não impede que possamos ir promovendo algumas modificações e introduzindo algumas práticas que já apontariam na direção da escola *hacker* que queremos. Por exemplo, aproveitando todos os equipamentos que já chegam às escolas, fornecidos pelo MEC e Secretarias de Educação, como computadores e câmeras fotográficas, e os celulares dos próprios alunos, poderiam ser montados *laboratórios hackers* e promovidos *hackdays* nas escolas, isto é, encontros de pessoas para, juntos, chegarem a um fim desejado, por meio de métodos inteligentes de *hacking*, convidando inclusive ex-alunos e comunidade. Assim, os temas do cotidiano desses alunos e comunidade poderiam adentrar as escolas e interagir, como já mencionamos, com o conhecimento estabelecido, fazendo com que cada escola pudesse, em seu projeto político e pedagógico, constituir-se como um espaço de referência para a sua comunidade.

<sup>52</sup> Já comentamos que não estamos aqui referindo-nos à cópia como simples plágio.

O modo como os *hackers* trabalham tem muito a nos ensinar para repensar do sistema educacional. Uma primeira e fundamental questão é a própria internet, como já mencionamos anteriormente. Já vivemos algumas experiências significativas no Brasil, nesse sentido. Apesar de todas as dificuldades que encontramos na implantação de um efetivo Plano Nacional de Banda Larga, do ponto de vista macro, tivemos políticas públicas que colocaram o Brasil no cenário internacional, com um importante protagonismo nesse campo, a exemplo da própria implantação da internet no país e das políticas de cultura digital do Ministério da Cultura nos anos 2000. A cultura hacker começou a ser uma política de governo, a caminho de uma política de Estado, desde o início do governo Lula da Silva, tendo um papel protagonista o Ministério da Cultura, sob o comando de Gilberto Gil e Juca Ferreira. Lamentavelmente, tivemos uma Ana de Holanda como ministra da Cultura no governo Dilma Roussef, no meio do percurso que estava sendo trilhado pelos anteriores ministros, o que resultou em represamento de parte desse avanço. Obviamente, o golpe jurídico-parlamentar-midiático de 2016 estancou todo esse processo, que a bem da verdade já vinha sendo desacelerado, mas o já plantado foi marcante. Refiro-me, especialmente, ao Programa Cultura Viva, com os Pontos de Cultura, que foram (ainda são?) atuantes nas lutas pela reforma do direito autoral, de uma política de banda larga para o país, do Marco Civil da Internet, entre outras. Tudo isso foi fruto, talvez tenha aqui até um exagero, de uma forte articulação em rede - a la movimento hacker - e cada ação contra esse avanço correspondia a uma violenta reação em defesa dos princípios hacker que, em última instância, são os princípios da liberdade de expressão, do direito ao anonimato, da transparência dos dados, dos dados abertos, entre tantos outros. Neste último, em particular, vale sempre relembrar a máxima hacker: a privacidade é para os indivíduos e a transparência é para os governos e políticos. Obrigatório aqui destacar a ação atenta e permanente dos ativistas das organizações não governamentais da sociedade civil, como o Intervozes, Idec, Artigo 19, Proteste, Centro de Estudos de Mídia Alternativa Barão de Itararé, Instituto Bem-Estar Brasil, Coletivo Digital, Coding Rights, Instituto Beta: Internet & Democracia, Clube de Engenharia, entre tantos outros.

Portanto, se pensamos em profundas transformações para o planeta e consideramos que a educação tem nelas um importante papel nesse movimento, mas não o único, evidentemente, precisamos pensá-la a partir de uma visão bem ampla, uma visão com um jeito *hacker* de ser.

#### Finalizando sem concluir, no entanto.

Em dois momentos, ao longo dos últimos anos cobertos por este livro, escrevi artigos para um público muito específico, mas que, penso, ajudam a completar esse quadro teórico inicial que aqui apresento. Com pequenas adaptações, os incluo no livro como sendo os próximos três capítulos, acreditando que eles possibilitam uma melhor compreensão do que penso serem alguns dos elementos importantes para a montagem dessa escola com um jeito hacker de ser, sempre tendo a arte, o cinema, os movimentos dos fazedores, as gambiarras, enfim, as culturas como amálgama dessa construção desejada.

O capítulo seguinte foi escrito para a comemoração dos 10 anos do projeto *Oi-Kabum*, logo a seguir há um texto originalmente escrito para o catálogo da 11ª Mostra de Cinema de Ouro Preto, em 2016 e, o terceiro, foi escrito para o *Boletín Tendencia Editorial* 7, Bogotá, publicado em maio de 2015.<sup>53</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Disponível em: <a href="https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04\_conhecimento\_livre">https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04\_conhecimento\_livre</a> e abertonelso>.

# ARTE E TECNOLOGIA: UMA CHAVE PARA OUTRAS EDUCAÇÕES<sup>54</sup>

De certa feita, entrei numa galeria em Londres a procura de um livro com uma imagem, uma ideia, para compor o relatório de meu pós-doutoramento que estava prestes a terminar. Estamos em 1998 e a galeria era *Serpenty Gallery*<sup>55</sup>, um lugar mágico, incrustado no *Hyde Park*. Lá pude ver – e me apaixonar – imensos quadros, na verdade enormes imagens, do fotografo alemão Andrea Gursky ocupando aqueles espaços que, por sua vez, se misturam aos jardins do *Hyde Park*. Retorno atrás de catálogos de exposição, coisa que adoro, e me dou de cara com um livro de M.C. Escher, por quem sou verdadeiramente apaixonado, com um enorme turbilhão na frente. O entalhe sobre madeira *Whirlpool* (turbilhão) é de um movimento espetacular e esse turbilhão não saiu de minha cabeça.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Esse texto foi originalmente publicado, com algumas modificações, no seguinte livro: PEDROSA, Fernanda; LEONEL, Juliana Matos. (Org.). *Arquivo Oi Kamum! 12 anos: juventudes, experiência e aprendizagens em arte e tecnologia.* Rio de Janeiro: Instituto Oi, 2015. p. 61-73. Capítulo escrito especialmente para o livro.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Disponível em: <a href="http://www.serpentinegalleries.org/">http://www.serpentinegalleries.org/</a>. Acesso em: 15 dez.2014.

Nesse mesmo período, estando no bairro de *New Cross*, na Universidade de Londres, no Goldsmiths College<sup>56</sup>, acompanho o final do ano letivo e vejo os alunos do bacharelado apresentando seus trabalhos. Goldsmiths é uma universidade que vibra e transpira arte, música, artes visuais, teatro. O genial músico John Cale, que participou da primeira formação do grupo *Velvet Underground*, foi dessa universidade e muitos outros artistas por lá passaram. Os alunos expunham suas criações como trabalhos finais de graduação, numa espécie de exposição aberta. O grande detalhe, segundo uma fiel observadora que por lá estava e com quem conversei, era: os *marchands* já estavam, desde uns três ou quatro anos, comparecendo a esses eventos para comprar os produtos realizados pelos alunos. O que antes acontecia basicamente com os trabalhos dos mestrandos, agora já chegava à graduação. E, claro, os próprios produtos começaram a olhar para os *marchands*, para as galerias, para o sucesso e, claro, também eles, para o mercado!

Em um salto mais atrás no tempo, me vem à mente o trabalho que fazíamos no bairro do Maciel (muitos nem sabem que no conhecido Pelourinho, em Salvador, existia uma área, um sub-bairro, com esse nome, cheio de gente, interessada em arte e cultura. Foi lá que nasceu o bloco Olodum!). À época, eu coordenava o programa educacional da Fundação do Patrimônio Histórico da Bahia, hoje Instituto do Patrimônio Artístico Cultural da Bahia (IPAC). Buscávamos introduzir no cotidiano daquele sofrido bairro -, que não tinha ainda sido remodelado e seus moradores de lá ainda não tinham sido expulsos - arte, cultura, lazer e, claro, muita alegria para a vida sofrida daqueles meninos e meninas. Lembro também, mais atrás ainda e na mesma região da cidade, da ação do fotógrafo Rino Marconi, com um belo trabalho, ensinando os princípios da câmara escura, usando latas com buracos no fundo, fazendo com que a meninada pudesse ter o prazer de ver a sua área e suas gentes registradas, guardadas para o presente e o futuro, através de imagens feitas por eles mesmos. Onde estarão essas imagens?!

<sup>56</sup> Disponível em: <a href="http://www.goldsmiths.ac.uk">http://www.goldsmiths.ac.uk</a>

Não tínhamos ainda a profusão de aparelhos digitais dos dias de hoje... Imperava o analógico e a escassez de informações.

Pensando agora, ao escrever esse texto para comemorar os 10 anos de atuação do programa *Oi Kabum* e suas quatro marcantes experiências pelo Brasil sobre todas essas coisas já vividas, me pergunto e tento responder: - o que essas minhas lembranças têm de comum e de distintas? No que elas nos ajudam a pensar os projetos e as vivências da *Oi Kabum* ontem, hoje e o que podemos vislumbrar para o futuro?

Arrisco dizer que, de comum, têm a importância de dar vazão à criação, à inventividade, à explosão de ideias que emanam de cada uma dessas crianças, jovens e adolescentes, amanhã adultos. Têm em comum, esses turbilhões criativos que explodem aqui na Bahia, Minas, Pernambuco, Rio, na Inglaterra, Alemanha e em todos os lugares do mundo onde a liberdade de expressão e de criação impera. De distinto, pelo menos, um alerta inspirado no caso vivenciado em Londres, onde a presença do mercado da arte já se aproximou da universidade – da escola – e passou a ficar mais perto do processo criativo. Um mercado poderoso que não mede esforços para comandar as criações. Por isso, parece importante provocar reflexões que nos possibilitam pensar os processos formativos, sem perder de vista o mundo do trabalho - vejam que não me refiro só ao mercado, falo do mundo do trabalho, numa visão mais ampla -, mas que dele não seja tão próximo, a ponto de permitir que essa dimensão profissional e do tal mercado termine implicando uma perda do espaço para a criação. Nesse campo, todo cuidado é pouco.

Penso que todo o processo de formação profissional precisa estar fortemente associado à ideia de que o mercado não pode ser o definidor de tudo, como pensam e querem muitos dos analistas do próprio mercado. Escola é espaço de criação. E, sendo assim, não pode se contentar apenas com reprodução e o consumo das informações e de conhecimentos já estabelecidos. Tem que ser um espaço – e é um espaço privilegiado – onde os processos criativos estejam presentes de forma intensa, dialogando com o instituído. Inclusive, fazendo a crítica ao mercado. Assim, esta escola, estará, de fato, formando cidadãos que passam a programadores da produção (e da sociedade) e não a meros reprodutores. Estamos nos refe-

rindo à formação de jovens com seus 15, 16, 17 anos de idade, portanto, uma turma já além da formação básica que está, também, sendo impelida a pensar sua própria sobrevivência e, assim, em possibilidades formativas que lhe deem oportunidades de trabalho. Por conta dessa dupla dimensão é que não podemos descuidar, pois queremos, antes de tudo, que essa juventude vislumbre a sua realização profissional, mas também e, principalmente, existencial.

Em outra impressionante exposição, abrigada no museu Quai Brailv<sup>57</sup>, em Paris, chamada Os mestres da Desordem (Les maîtres du desordre)58, o tema da criação, mais uma vez, apareceu com força total. Depois de um belíssimo e interessante percurso, o navegador chega a uma instalação do artista francês Ben Vautier, denominada Não existe arte sem desordem (pas d'art sans desordre). De acordo com site da exibição, o que se quis foi trazer para o debate "[...] a presença de desordem, inscrita num panteão de nossas crenças e culturas, desde Dionísio até Set Tifón, e por técnicos, xamanes e outros intermediários chamados de 'mestres da desordem', encarregados das negociações com as forças do caos". E continuava: "Neste compromisso permanente entre turbulência e razão, os ritos são a forma privilegiada de negociação com as potências que governam as sociedades humanas. Paralelamente a estes rituais sagrados, as festas, bacanais, carnavais ou festas de loucos que parecem ser outro meio, profano, que autoriza o desencadeamento das pulsões transgressoras." Vendo a exposição e lendo esses trechos do seu catálogo, tenho me perguntado, da mesma forma que Ben Vautier afirmava que não existe arte sem desordem, se também para a formação contemporânea dos nossos jovens não temos que avançar na busca de uma escola mais centrada no caos do que na ordem. Ou seja, pode existir educação – e escola! - sem desordem?

A questão não é fácil, pois a escola, desde os seus primórdios, teve a função de adequar as crianças e jovens ao mundo dos adultos, ao universo culto. Mas como isso vem sendo feito e como pode ser feito, se temos

<sup>57</sup> Disponível em: <a href="http://www.quaibranly.fr/">http://www.quaibranly.fr/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> <http://www.quaibranly.fr/es/programmation/exposiciones/esposiciones-pasadas/los-ma estros-del-desorden.html>. Acesso em: 31 dez. 2014.

um mundo em constante e veloz transformação, como o que hoje estamos vivendo?

Aqui volta para o texto e para o contexto, a experiência da Oi Kabum. Um espaço de criação, até bem pouco tempo, apenas complementar da escola formal – e que traz para os jovens que a oportunidade de, efetivamente, criar e inventar. Ou seja, transformar radicalmente os processos formativos, com ênfase na autoria e não na mera reprodução do instituído. Entra em cena nesses processos formativos, muito mais a presenca da desordem do que da ordem, muito mais a ideia de articular todos os conceitos e saberes do que a (não) simples apreensão de conhecimentos. Superar a educação bancária – tão bem definida por Paulo Freire em vários dos seus trabalhos - já é algo que não está em discussão. Ninguém mais – pelo menos no discurso – acredita que um jovem que chega à escola seja uma tábula rasa que precisa ser preenchido com informações e conhecimentos. Mas, na prática, o que temos visto e acompanhado em nossas pesquisas e intervenções, é que, mesmo tendo clareza de que essa perspectiva de educação não pode ser a base da escola, os processos formativos não trazem para o seu cotidiano - e, portanto, para dentro da escola – os saberes, as capacidades e habilidades dos jovens. E hoje, mais do que nunca, as tecnologias de informação e comunicação - operadas pela juventude de forma impressionante – trazem tudo isso para dentro da escola, fazendo com que ela, mesmo a contra gosto dos gestores, seja sem muros, sem limites ou, pelo menos, com seus limites esgarçados.

Dessa forma, os processos coletivos, que são ricos pela sua própria natureza e cada vez mais necessários em função da ênfase individualista imposta pela sociedade do mercado, continuam sendo afastados dos instituídos processos educacionais escolares. Isso demanda que tragamos para o interior da escola uma dimensão que nos parece fundamental: a importância do coletivo e do colaborativo nos processos formativos.

Essa ideia de produção colaborativa e compartilhada, já bastante mencionada no capítulo anterior, ao nos referirmos ao desenvolvimento da computação, dos movimentos do *software* livre e do código aberto, dos *hackers* e de sua cultura.

Tudo a ver com o que vimos acontecer nos projetos da *Oi Kabum*? Acho que sim.

Reescrevo aqui a partir do que já escrevi anteriormente, pois creio que se aplica e pode nos ajudar nesta reflexão sobre as experiências das quatro escolas Oi Kabum!, as quais foram analisadas no livro comemorativo do qual esse capítulo fez parte, a partir de diversos olhares<sup>59</sup>. Steven Levy<sup>60</sup> aponta seis princípios orientadores de todo o trabalho desses apaixonados pela computação e criação. Segundo ele, esses princípios explicavam o bom desenvolvimento desses clubes e de seus projetos. O primeiro princípio é pensar que o acesso aos computadores deveria ser total e ilimitado. Mais do que computadores, deveria ser liberado o acesso a qualquer coisa que pudesse ensinar a você alguma coisa sobre como o mundo funciona. Segundo, toda informação deve ser livre (free) porque se você não tem acesso a ela não terá como consertar as coisas. Aqui é importante lembrar que, em inglês, a palavra free pode tanto significar livre quanto grátis, o que nos permite considerar que toda informação deve ser livre e gratuita. O terceiro princípio está relacionado a uma desconfiança das autoridades por parte dos hackers. E, assim, estimulam-se procedimentos pouco burocráticos e descentralizados. A descentralização passa a ser a palavra de ordem. O quarto princípio: o julgamento de um hacker é feito pela qualidade do que ele efetivamente faz e realiza e não por critérios "falsos", como escolaridade, idade, raça ou posição. Confrontando a dureza aparente das máquinas, o quinto princípio está relacionado à crença na possibilidade de se "[...] criar arte e beleza num computador"61 . Por último, e não menos importante, o sexto princípio: os computadores podem fazer a vida melhor.

Esse conjunto de elementos éticos, orientadores do trabalho dos *hackers*, foi gerado de forma coletiva e aberta, criando os computadores, expandindo as redes de computadores e promovendo o nascimento da internet. São justo estes princípios que hoje nos inspiram a pensar nas necessárias transformações para a educação!

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> PEDROSA; MATOS, Op. cit.

<sup>60</sup> LEVY, op.cit., p. 26..

<sup>61</sup> LEVY, op. cit, p. 29.

Aqui vale recordar que só temos a internet como a conhecemos hoje graças aos seus pioneiros que, compreendendo a sua importância, decidiram simplesmente liberar as suas criações para que o mundo pudesse utilizá-las e aperfeiçoá-las. Se Theodoro Nelson, Vannevar Bush, Norbert Wiener, Alan Turing, Ada Lovelace, Tim Bernes-Lee, entre tantos outros, tivessem simplesmente patenteado suas criações ou licenciado suas implementações em *software* sob licença não permissiva, muito provavelmente nada do que hoje estamos vendo e vivendo estaria acontecendo. Sem dúvida, não era isso o que desejaríamos.

Indo mais adiante, trago, mais uma vez, Pekka Himanen. Analisando o trabalho dos apaixonados pela computação, ele definiu sete características dessa ética: paixão, liberdade, valor social (abertura), nética (ética da rede), atividade, participação responsável e criatividade. A partir dele, podemos, então, pensar que essa postura *hacker* pode ser em última instância uma postura para todos os campos das atividades humanas. Evidentemente isso cai como luva para pensarmos nas escolas e nos processos educacionais. Pekka Himanen mencionou que só conhecia duas profissões que seguem essa ética: os artistas e os acadêmicos. Para nós, em diálogo com Karla Brunet para a elaboração deste texto, as experiências da *Oi Kabum!* conseguem reunir *hackers*, artistas e acadêmicos, sendo, portanto e quem sabe, uma boa pista para pensar mais profundamente nos processos educacionais e nas necessárias transformações da escola.

Tudo isso porque esses princípios dos *hackers* possibilitaram a construção do ciberespaço e não podem ser simplesmente incorporados à escola como meras ferramentas auxiliares das atividades, como já mencionei antes e voltarei a tratar. Os aparatos tecnológicos digitais, por sua vez, intrinsecamente permitiram a emergência de novas linguagens e de novas práticas de produção de conhecimentos e de culturas. E com esta reflexão voltamos a destacar a importância de produção e circulação colaborativa de conhecimentos, saberes e culturas.

Esse desenvolvimento coletivo e colaborativo foi sendo impulsionado por uma série de iniciativas das quais, o já referido movimento do

<sup>62</sup> HIMANEN, P. *A ética dos hackers e o espírito da era da informação.* Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Editora 34, 2001. p. 125-127.

software livre pode ser considerado um importante exemplo, e que desembocou na criação de sistemas operacionais o GNU/Linux e seus diversos aplicativos, bem como em processo de produção de conteúdo colaborativo, sendo a *Wikipédia* seu exemplo mais visível e, com certeza, mais significativo. Seria impossível, imaginar, algumas décadas atrás, a criação de uma enciclopédia livre, onde, potencialmente, qualquer um contribuísse com a sua escrita. No entanto, hoje a *Wikipédia* é construída em 260 idiomas<sup>63</sup>, ten mais de 861 páginas de conteúdo em português<sup>64</sup>, mais de 4 milhões e meio de páginas em inglês, crescendo numa razão de 800 por dia.<sup>65</sup>

Tudo isso significa a ampliação de uma dimensão que me parece fundamental para os processos educativos: a montagem das redes, com o estabelecimento de múltiplas e diversas conexões, sejam elas as tecnológicas ou as promovidas pelos encontros entre as pessoas. Falamos aqui em redes de produção, de produção de conteúdos e de significados, conectando pessoas distantes, países distintos e lugares separados geograficamente e, também, conectando temas às vezes não tão próximos. Em outros momentos, as conexões se dão entre temas, pessoas, países e tempos, tudo conectado.

Mas para que isso aconteça, precisamos ter bem definidas as concepções que temos para a educação e para as próprias tecnologias. Para a educação, já mencionamos, precisamos partir de uma concepção autoral, com a forte valorização dos saberes para, apropriando-se das tecnologias, poder conectar o local com o planetário. E aí, enfrentamos o grande desafio que é compreender as tecnologias, especialmente as de informação e comunicação, para além da mera dimensão instrumental. O que temos observado é que há uma insistência em incorporá-las aos processos, principalmente no campo da educação, tentando encaixá-las em concepções que a aprisionam em grades conceituais que não possibilitam o caminhar

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\_em\_outras\_1%C3%Adnguas">http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\_em\_outras\_1%C3%Adnguas</a>. Acesso em: 4 jan. 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Disponível em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Estat%C3%Adsticas">http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Estat%C3%Adsticas</a>. Acesso: 4 jan. 2015.

 $<sup>^{65}</sup>$  Disponível em: <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Statistics">http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Statistics</a>. Acesso em: 4 jan. 2015.

mais solto e mais amplo, característico da hipertextualidade e da cibercultura.

Assim, na maioria das vezes, as tecnologias digitais – e a internet em particular - são tratadas como meras ferramentas auxiliares dos processos educacionais. Isso sem dúvida é de um enorme reducionismo e, o mais grave, não contribui para as necessárias transformações que necessitamos para a educação. Tenho insistido nisso desde a década de 1990 do século passado e comecei a escrever sobre o tema a partir de minha tese de doutorado, transformada no livro Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia, inicialmente publicado pela Papirus e, depois de sete edições, relançado pela Edufba em 2013, com licenciamento livre. 66 Observe que o jogo de palavras que fiz no título (sem/com) para o futuro da educação foi justamente para ressaltar as possibilidades do uso das tecnologias. Se apenas instrumental, seria, com certeza, a sua exclusão da escola, no futuro e até no presente da escola. Uma escola para o presente e com futuro é a escola que reconheça a capacidade das juventudes (como gosta Juarez Dayrel<sup>67</sup> e eu também!) e das tecnologias para fortalecer a dimensão autoral de cada jovem, no coletivo e no individual, tudo articulado de forma intensa pelas redes, tecnológicas ou não.

Assim, sem desconhecer os processos individuais, penso ser importante fortalecer os processos autorais em rede, que combinam, conforme afirma Beatriz Cintra Martins em seu livro *Autoria em rede*, "[...] o coletivo, a obra aberta e inacabada, com um traço também individual herdado também da cultura do livro e adequado à economia da dádiva, formando uma nova configuração que não corresponde à dissolução completa do autor, mas também não à autoria individualizada".<sup>68</sup>

Voltemos, pois a falar um pouco de escola, afinal, a *Oi Kabum* é uma escola! Pensando em todas essas questões, necessário se faz, penso eu, olhar a escola com outros olhos. Tanto o olhar de dentro, de dentro para

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> PRETTO, N. De. L. Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia. 8. ed. rev. e atual. Salvador: Edufba, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Professor da Universidade Federal de Minas Gerais e um esmerado pesquisador sobre o tema das juventudes.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> MARTINS, B. C. Autoria em rede: os novos processos autorais através das redes eletrônicas. Rio de Janeiro: Mauad, 2014. p. 52.

dentro mesmo, como o olhar de fora, e aí estamos a falar de políticas públicas. A escola, nesse contexto, e enfatizo aqui o sistema público de educação, ganha especial destaque enquanto espaço físico, tecnologicamente equipado para se constituir em uma verdadeira plataforma de integração e articulação da juventude. Esse espaço físico tem que ser valorizado, pois nesse universo de tantas interações em rede, as relações presenciais precisam também ser fortalecidas. Gosto do filósofo italiano Gianni Vattimo quando, em entrevista ao sociólogo e jornalista argentino Ivan Schuliaquer<sup>69</sup>, afirma que vivemos uma sociedade da emancipação, por suposto, com uma proliferação de informações, mas que, justo por isso, é também um sociedade que demanda de nós a vivência em agrupamentos sociais, políticos, porque necessitamos de uma conversa com amigos. E eu acrescento que necessitamos do espaço da escola, uma vez que no coletivo propiciado por estes espaços temos a ajuda para "[...] interpretar a comunicação em rede, a mídia, os jornais". Para Vattimo, sem esses espaços mais coletivos, não nos orientamos e nos transformamos em "sujeitos sem subjetividade" 70. Penso que as escolas, esses espaços singulares, promovendo interações entre os sujeitos, entre si e com as tecnologias, promovem a convivência dos múltiplos contextos e das múltiplas subjetividades inerentes à espécie humana, configurando-se tanto como lugares específicos como possibilidades de conexões com outros lugares, esses também específicos, promovendo outros entrelugares, fruto dessas relações singulares. Estes, por sua vez, "[...] são instáveis, pois decorrem da ressonância do diálogo de dois lugares, que ressaltam na precipitação de acontecimentos produzidos pelo diálogo [dos diferentes, acrescento]; ao terminar a ressonância, o entrelugar se esvai, mas os dois lugares que precipitam os acontecimentos ressonantes agregam conhecimento", como afirmou Luiz Felippe Serpa em seus escritos nos nossos *Rascunhos digitais*.<sup>71</sup>

Tecnologias, diálogos entre lugares, com valores culturais fortalecidos, fortalecem a perspectiva autoral que tenho insistido para cada um

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> SCHULIAQUER, I. El poder de los medios: seis intelctuales en busca de definiciones. Buenos Aires: Capital Intelectual, 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> id., ibid., p.27.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> SERPA, L. F. P. Rascunho digital: dialógos com Felippe Serpa. Salvador: Edufba, 2004. p. 166.

e para a escola no seu coletivo. Com esta perspectiva autoral que, acrescento, deve ser também ativista, podemos perceber o quanto nos apropriamos das tecnologias e as transformamos. Ampliou-se no mundo todo o acesso à internet, houve uma vertiginosa queda nos preços dos equipamentos digitais e, dessa forma, a produção das imagens e das informações deixou de restringir-se aos grandes conglomerados midiáticos e passou a ser prerrogativa de qualquer um, pelo menos potencialmente. Parece que justo isso vem sendo feito nas experiências das escolas Oi Kabum e que não pode ser perdido. Fortalecer esses movimentos é básico para a sobrevivência da escola. Ela precisa estar conectada (e aí a luta política é de cada um em particular e de todos nós no coletivo) e também preparada para tratar e fortalecer os seus valores locais, de forma a promover a interação do local com o planetário. As escolas precisam, então, se constituir em espaços vivos de estímulo à produção e à comunicação e, com isso, promover um forte diálogo e um aprendizado da Cultura (com C maiúsculo) e da Ciência (também com C maiúsculo), essas que já tradicionalmente estão presentes e sendo ensinadas nas escolas. Aqui, elas (a Ciência, a Cultura, os conhecimentos estabelecidos, enfim) ainda estarão presentes, mas dentro de outra perspectiva, uma vez que passam a dialogar mais intensamente com os saberes locais, constituindo aquilo que venho insistindo ao longo dos últimos anos: a promoção de um círculo virtuoso de produção de culturas e conhecimentos. Instala-se, assim, um intenso diálogo entre o conhecimento da comunidade com o universal. O saber local passa a dialogar com o conhecimento instituído e, a partir disso, passa a ser reconstruído no tal círculo virtuoso que acabo de mencionar, e vice-versa. Instala-se a remixagem total.

Para encerrar, trago uma bela fala extraída de uma conversa com Mãe Beth de Oxum, do Recife, Pernambuco, em um debate dentro da nossa disciplina *Polêmicas Contemporâneas*<sup>72</sup>, na Faculdade de Educação da

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Disponível em: <a href="http://www.polemicas.faced.ufba.br">http://www.polemicas.faced.ufba.br</a>. Para conhecer mais sobre essa experiência ver o o artigo: PRETTO, Nelson De Luca. Polêmicas contemporâneas: formando professores ativistas comprometidos com a sociedade. Revista Observatório, v. 3, n. 4, p. 32-55, jul. 2017. doi: <a href="https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p32">https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p32</a>. Disponível em: <a href="https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/3447">https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/3447</a>. Acesso em: 28 jul. 2017.

UFBA, quando afirmou, ao falar dos desafios do uso das TIC nos movimentos sociais: O momento da tecnologia é um achado muito importante e ali tem uma chave prá ser rodada. Essa chave está em nossas mãos, mas precisamos ter as condições para usá-la. Outro pernambucano nos ajuda nessa reta final. Trata-se de Lenine que, ao comemorar os seus 30 anos de carreira, afirmou ser um artista raiz e antena ao mesmo tempo.<sup>73</sup>

Essas juventudes estão sedentas por outra escola, por outras escolas, aqui também na perspectiva plural, e querem, elas também, ser raiz e antena; elas querem pegar *a chave pra ser rodada* e, com isso, juntando tudo: artes, ciências, saberes, tecnologias, solidariedades, generosidades, ajudar a construir outras educações.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Disponível em: <a href="http://www.dw.de/lenine-comemora-30-anos-de-carreira-sou-raiz-mas-tamb%C3%A9m-sou-antena/a-17043935">http://www.dw.de/lenine-comemora-30-anos-de-carreira-sou-raiz-mas-tamb%C3%A9m-sou-antena/a-17043935</a>. Acesso 18 dez. 2014.

## CINEMA, TV E EDUCAÇÃO: LIMITES, POSSIBILIDADES E PERSPECTIVAS<sup>74</sup>

Três lembranças para abrir esse texto.

A primeira, lendo um artigo de Mauricio Cardoso<sup>75</sup> sobre Glauber Rocha, encontro trecho de uma carta que ele escreveu para Cacá Diegues, em 1971, de Munique/Alemanha, na qual dizia: "O cineasta do Terceiro Mundo não deve ter medo de ser 'primitivo'. Será naif se insistir em imitar a cultura dominadora. Também será naif se se fizer patrioteiro! Deve ser antropofágico, fazer de maneira que o povo colonizado pela estética comercial/popular (Hollywood), pela estética populista/demagógica (Moscou), pela estética burguesa/artística (Europa) possa ver e compreender a estética revolucionária/popular que é o único objetivo que justifica a criação tricontinental. Mas, também é necessário criar essa estética. *Um campo de muitas intersecções*". (grifo nosso).

 $<sup>^{74}</sup>$  Uma primeira versão deste texto foi publicada no Catálogo da 11ª Mostra de Cinema de Ouro Preto, ocorrida entre 22 e 27 de junho de 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> CARDOSO, Maurício. *Glauber Rocha e a tentação do exílio (1972-1976)*, publicado pelo Núcleo Diversitas, em 2008. Disponível em: <a href="http://diversitas.fflch.usp.br/node/1435">http://diversitas.fflch.usp.br/node/1435</a>>. Acesso em: 12 maio 2016.

Corta

A segunda lembrança vem de um encontro de Luiz Felippe Perret Serpa, à época, reitor da Universidade Federal da Bahia, com uma jornalista. Por ser o seu assessor, eu estava presente. Ao final de uma entrevista no início do seu mandato, em 1993, a jornalista pergunta ao novo reitor:

- O que o senhor espera que a UFBA seja ao final do seu mandato? E Felippe, à queima roupa, responde: - Um Glauber Rocha!

Um pouco atônita, a jornalista questiona: - Como?! E Felippe, com sua tranquilidade de sempre, explana: - Um Glauber porque ele, como cineasta, foi conhecido e teve uma importância internacional sendo essencialmente um nordestino, um sertanejo, tratando do seu povo e de sua região.

Corta.

A terceira lembrança, essa minha mesmo, vem de quando implantávamos a internet na Bahia, em 1994. Ao inaugurar a conexão da primeira escola da rede municipal à internet, a Novo Marotinho, localizada no bairro popular de mesmo nome, tínhamos uma frase na manga, que virou o nosso mantra até hoje: "Não queremos a internet nas escolas e, sim, as escolas na internet". Essa frase-mantra passou a guiar nossas ações, como ativistas e pesquisadores, presidindo boa parte das pesquisas do nosso grupo<sup>76</sup>, na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia. O jogo era feito com as palavras, mas a intenção era direta: queríamos – e queremos cada vez mais - que alunos e professores usem a internet como forma de expressão. Queríamos, desde aquele momento, que as escolas, com seus professores, alunos e comunidade, fossem fortalecidas enquanto produtoras de culturas e conhecimentos e não, apenas, consumidoras de informações (outro mantra!). As escolas, insistíamos, tinham que estar conectadas para que pudessem povoar a rede. Queremos que as escolas se coloquem na internet, que ocupem as redes sociais, criem seus blogs, façam parte, enfim, do universo da cibercultura. Vale para a internet, vale para a Lei 13.006 de 26 de junho de 2014, que introduz a obrigatoriedade de projeção de filmes nacionais, por pelo menos duas horas mensais.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Disponível em: <www.gec.faced.ufba.br>.

Precisamos de projeção de filmes, mas precisamos também de estímulo à criação e à produção. Só assim, poderemos de fato, pensar na montagem de redes de produção e de circulação da produção.

Mas quando mencionamos a palavra rede, é importante trazer a colega Leila Dias, geógrafa da Universidade Federal de Santa Catarina, que nos ajuda, qualificando o conceito de rede: "As redes não vêm arrancar territórios 'virgens' de sua letargia, mas se instalam sobre uma realidade complexa que elas vão certamente transformar, mas aonde elas vão igualmente receber a marca."<sup>77</sup> Aqui, o sentido não deixa dúvida: participar da rede deixando a sua marca, a marca da cultural local, dos valores e crenças de cada um, no particular, e de todos, no coletivo, de forma a contribuir, com altivez, para a construção da sociedade que almejamos. Esse deveria ser o elemento central de todas as políticas públicas para a educação, cultura, comunicação, ciência e tecnologia. Não podemos, pois, pensar que os limites, desafios e possibilidades trazidos para o nosso cotidiano pelos avanços científicos e tecnológicos possam ser compreendidos e enfrentados com soluções focalizadas. Precisamos pensar a cultura e a educação com um olhar muito mais amplo, que enxergue, no mínimo, todas essas áreas mencionadas. Políticas integradas e integradoras para a superação de limites.

Desafio não pequeno.

Corta e...

Voltemos a Glauber: "Um campo de muitas intersecções".

Pois essas intersecções são as que queremos trazer para cá, para esse texto e para o debate na 11ª Mostra de Cinema de Ouro Preto/VIII e no Fórum da Rede Kino, que é a aproximação, e já não deveria ser novidade, entre a educação e a cultura e, mais especificamente, entre cinema, televisão e educação. O nosso foco, como sempre, é o de dirigir o olhar para as instituições públicas e aqui me refiro especificamente às universidades e às escolas do sistema público de educação.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> DIAS, Leila Christina. Redes: emergência e organização. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (Org.). *Geografia: conceitos e temas.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 141-162.

Esse olhar nos obriga a mirar, primeiro, para dentro da escola, mas isso só não bastará. Demandará um olhar, também, para fora e para as bordas, pois o limite entre dentro e fora da escola está cada vez mais difuso e, para superá-lo, as redes tecnológicas, potencialmente, podem ajudar muito.

Nós, professores, somos os maiores desafiados, pois atuamos num sistema escolar, cujas políticas públicas não compreendem a importância das imagens em movimento na formação das juventudes. Curioso, pois vivemos em um mundo repleto de imagens e informações e não sabemos muito bem como trabalhar com tudo isso na educação. Muitas vezes, ainda hoje e depois de tanta pesquisa sobre o tema<sup>78</sup>, os filmes e vídeos são trazidos como meros ilustradores dos processos, o que é uma enorme redução de suas potencialidades. Essa redução se dá, por um lado, pelo simples uso acessório da televisão, vídeo ou cinema, como também pela ausência de condições para que esse uso se dê de maneira a possibilitar, efetivamente, a fruição do processo audiovisual. A precariedade da infraestrutura das escolas e universidades, praticamente impede o uso pleno do audiovisual, uma vez que, quando se busca realizar apresentações de filmes e vídeos, essas são realizadas em aparelhos de televisão que, na maioria das vezes, dispõem de imagem e som de baixa qualidade, ou em projeções em paredes sujas, com iluminação inadequada, não permitindo ao jovem a efetiva e rica experiência da imersão no mundo do cinema e do audiovisual. Com isso, matamos o cinema!

Ao contrário, precisamos pensar nas possibilidades trazidas pelo cinema e trabalhar numa perspectiva de formação de plateias, formação essa que deveria priorizar o ver e sentir os filmes e vídeos. Agora, com o digital, poderíamos dispor de materiais diversos encontrados nos *sites* 

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Desde o livro O professor e as imagens, de Michel Tardy (1976) e Os novos modos de compreender: a geração do audiovisual e do computador, de Pierre Babin e Marie-France Kouloumdjian (1989), passando por inúmeros outros, dentre os quais, Wim Wenders (1990), Ana Paula Albuquerque (2012) e Adriana Fresquet (2013). ALBUQUERQUE, A. P. T. De. ...Gravandoll: O cinema documentário no cenário educativo: perspectivas para uma educação audiovisual. 2012. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador; FRESQUET, A. Cinema e educação: reflexões e experiências com professores e estudantes da educação básica, dentro e "fora" da escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

privados (Vimeo, YouTube...) e públicos (Video@RNP, Ripe...),<sup>79</sup> nos repositórios de vídeos das diversas universidades, televisões universitárias, entre tantos outros. No entanto, a lamentável qualidade das conexões das escolas públicas à internet dificulta a plena circulação de imagens em movimento.

Lutar em defesa de políticas públicas que garantam a conexão das escolas do sistema público é uma luta que tem que estar presente em todas as nossas batalhas políticas. Isso porque, quando mencionamos a importância da cultura na educação, estamos aludindo uma cultura que não é a do isolamento, impermeável. Ao contrário, falamos de uma cultura da troca, do relacionamento, da remixagem, da aceitação do estrangeiro e do diferente. Uma cultura que se mescla e, por isso mesmo, vive, como já mencionamos ao trazer Marc Augé anteriormente: uma cultura que se isola, morre. "As culturas só viveram por serem capazes de se transformar."80

Se estivermos de acordo até agora, temos que, juntos, pensar um pouco mais além, e avançar no debate sobre a nossa capacidade de produzir e consumir artefatos, estéticas, valores e imagens. Para tal, o digital e a rede trazem elementos estruturantes que consideramos fundamentais. Já dizia isso, quando afirmava, em 1994, que tínhamos que superar a "incorporação das tecnologias como instrumentalidades, como mais um – e moderno! – recurso didático-pedagógico." Valia para 1994, vale ainda para os dias de hoje. Concluía aquele texto, com a reflexão de Michel Tardy: "[...] o filme torna-se, então, o equivalente ao capítulo do livro didático".81

Trágico, concorda?

É necessário avançar e esse avanço se dará, além do já exposto, na nossa capacidade de criar as condições para ampliar a capacidade de produção das juventudes, hoje facilitada com a miniaturização e o barateamento das tecnologias como câmeras e celulares. Saímos, pois, de uma

 $<sup>^{79}</sup>$  Disponíveis em: www.vimeo.com; www.youtube.com; www.video.rnp.br e www.ripe. ufba.br, respectivamente.

<sup>80</sup> AUGÉ, op cit., p. 24 e 25.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> PRETTO, N. D. L. *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia.* 8. ed rev. e atual. Salvador: Edufba, 2013. p. 137.

perspectiva instrumental e de consumo da televisão, vídeo e cinema, para outra esfera, a da produção. Com isso, adentramos mais fortemente a perspectiva fundamental que me referia naquele texto de 1994.

Fortalecida a dimensão produção, outros desafios aparecem. Um deles diz respeito à adequada política de distribuição dos produtos realizados, tanto por profissionais como pelos próprios alunos e professores. Não podemos nos limitar aos canais de distribuição associados às plataformas comerciais já referidos ou, o que é pior, àqueles associados às empresas educacionais que expandem seus tentáculos, atuando agressivamente nos municípios, Estados e setores públicos.<sup>82</sup> Esses canais são importantes, mas precisamos ir além. Precisamos de plataformas públicas que viabilizem a circulação da produção nacional, de forma independente das empresas.

Aqui deveríamos trazer o tema das televisões educativas e universitárias e o da absurda concentração na propriedade dos meios de comunicação, tanto no Brasil, como no mundo. Mas como não temos espaço, fica o registro da importância desse debate, sem deixar, no entanto, de trazer para o nosso texto apenas uma rápida menção ao segundo aspecto. O projeto *Foco na Mídia*, criado pelo falecido jornalista Daniel Hertz, traz importantes dados sobre essa concentração em termos brasileiros<sup>83</sup>. Os dados apresentados são significativos, mostrando que são 10 as famílias que dominam a mídia brasileira, segundo matéria da BBC Brasil: a família Marinho (Rede Globo) e a família Roberto Civita (grupo Abril) detêm cerca de 60% do mercado editorial. (BBC Brasil, 18/07/2011).<sup>84</sup> Hoje não estamos mais vivendo em um mundo onde os estados fortes e ditatoriais – salvo algumas exceções – tenham o poder centralizado, no entanto, o que

<sup>82</sup> Levantamentos que estamos realizando indicam que a Google já havia firmado acordo para o fornecimento da solução *Google Apps for Education*, com os governos dos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, com a Prefeitura de Florianópolis/SC, com a Unicamp, dentre muitos e muitos outros. Ao mesmo tempo, a empresa Facebook, com seu projeto *internet.org*, busca formalizar acordos com diversos países para que essa plataforma privada seja o centro das políticas públicas de inclusão digital, inclusive com o Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Disponível em: <a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Donos\_da\_M%C3%Addia">https://pt.wikipedia.org/wiki/Donos\_da\_M%C3%Addia</a>. Acesso 12 maio 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Disponível em: <a href="http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/07/110718\_magnatas\_bg\_cc.shtml">http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/07/110718\_magnatas\_bg\_cc.shtml</a>>. Acesso em: 12 maio 2016.

vemos, não só no campo da cultura e da mídia, é uma enorme concentração em torno de grandes corporações que atuam de maneira oligopolista, em todos os países, sejam eles do Norte ou Sul, países em desenvolvimento ou desenvolvidos. Isso demanda uma ação mais contundente, visando à construção de uma política de democratização da informação; aí temos que ter uma relação mais intensa com a sociedade e esses veículos são importantes nessa relação universidade, escola e sociedade, e a transparência e a existência de uma política de comunicação precisa ser implantada e favorecer a comunicação científica e cultural.

Insisto na ideia de que a presenca do cinema, da televisão e do vídeo na escola, seguramente contribuirá com as transformações que preconizamos como necessárias ao sistema educacional, de tal forma que ele se torne, como já afirmamos, um ecossistema pedagógico de aprendizagem, de comunicação e de produção de culturas e conhecimentos. O que se busca é pensar em tecnologias que favoreçam as produções, todas conectadas entre si e em rede, contribuindo para que a escola se preocupe menos com o consumir informação e conteúdo e passe a se preocupar mais intensamente com a produção de culturas e de conhecimentos, implantando-se um círculo virtuoso de produção cultural e científica. Mais uma vez, importante destacar que a construção desse ambiente de produção, de baixo para cima, não descarta o conhecimento estabelecido, não descarta a língua culta, a ciência moderna, a ciência com C maiúsculo e no singular, porque o ambiente escolar passa a se constituir no espaço da convivência e do diálogo entre os suportes, culturas, conhecimentos e saberes da sociedade.

Portanto, de novo Glauber: "Um campo de muitas intersecções".

E para a educação, esse campo de muitas intersecções envolve as comunicações. Anísio Teixeira, em um memorável texto dos anos de 1960, intitulado *Mestre de amanhã*, discutiu o papel dos professores que já eram "compelidos a mudar pelas condições dos tempos presentes." Ele se perguntava: "E por quê?"

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> TEIXEIRA, A. Mestres de amanhã. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 92, p. 10-19, 1963.

Sua resposta: "Porque estamos entrando em uma fase nova da civilização chamada industrial, com a explosão contemporânea dos conhecimentos, com o desenvolvimento da tecnologia e com a extrema complexidade consequente da sociedade moderna."

Estamos na década de 1950 do século passado. E Anísio não havia visto nada!

A escola passa, assim, a se constituir naquilo que Anísio, nesse mesmo texto, afirmava sobre a presença da mídia na educação, com uma visão premonitória de um futuro que se avizinhava. Para ele, a escola de amanhã seria aquela que se assemelharia "[...] muito mais um laboratório, uma oficina, uma estação de televisão do que a escola de ontem e ainda hoje."86

Atualizar Anísio é premente.

Precisamos dar voz a todos aqueles que estão com sua voz sufocada. E a escola tem um significativo papel nesse processo, se aproximarmos, cada vez mais, a educação da cultura, especialmente a cultura digital, transformando, como já dissemos, professores e alunos em fazedores do seu próprio tempo.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> TEIXEIRA, op. cit. 1963; p.143.

#### **CONHECIMENTO LIVRE E ABERTO87**

Desde os primórdios da humanidade, os conhecimentos e os saberes eram transmitidos, via oral, para que os cidadãos pudessem conhecê-los. Mas eram poucos, e, por isso, privilegiados, os que a eles tinham acesso. Com a imprensa, avançamos na circulação dos escritos que romperam fronteiras e, com isso, pudemos ver uma ampliação do acesso às ideias e aos conhecimentos que circulavam impressos e que podiam ser lidos por aqueles que conhecessem os códigos da escrita. Ainda assim, essa circulação dependia de intermediários, que eram aqueles que tinham a capacidade de produzir as revistas, jornais e livros. Esse grupo de profissionais foi crescendo de importância e verdadeiros impérios do mundo editorial foram criados.

O digital, desde os anos finais do século passado, destronou – ou, pelo menos, vem ameaçando – esses intermediários, possibilitando uma maior e mais ágil circulação das ideias. São, no entanto, enormes os desafios a enfrentar nesse momento. Desafios que vão desde o ato de produzir conhecimento até a distribuição e leitura do que foi produzido.

Dê um lado, vemos as próprias universidades, um dos privilegiados lugares para a produção e a crítica do conhecimento sendo ameaçada

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Artigo escrito para o *Boletín Tendencia Editorial* 7, Bogotá, publicado em maio de 2015. Disponível em Disponível em: <a href="https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04\_conhecimento\_livre\_e\_abertonelso">https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04\_conhecimento\_livre\_e\_abertonelso</a>. Acesso em: 20 mai.2017.

por políticas neoliberais, que ameaçam a sua própria existência enquanto espaço da reflexão. Em seu lugar, o que temos visto é a implantação de um modelo de universidade que denominamos, já nos anos 2000, de *universidade corporation*, como explicitado em artigo escrito em conjunto com Luiz Felippe Serpa e publicado no jornal brasileiro *Folha de São Paulo.*<sup>88</sup>

Garry Hall, em seu livro *Digitize this book*<sup>89</sup>, argumenta que, em função da constante e rápida evolução da cultura digital, as universidades estão sendo desafiadas fortemente por conta das suas transformações internas e externas, entre as quais destacamos, inspirados em Hall:

- O estabelecimento de uma privatização dentro das próprias instituições, gerando uma guerra na captação de recursos;
- O excesso de trabalho para os docentes, fruto da ampliação do acesso e o consequente crescimento do número de estudantes, demandando grande quantidade de atividades administrativas e de elaboração e gerenciamento de projetos (é rico ler o detalhado trabalho de pesquisa de Waldemar Sguissardi e João dos Reis da Silva Junior, transformado em livro, cujo sugestivo título é *O trabalho intensificado nas federais*90);
- A tendência de concentração das pesquisas em "velhas" e tradicionais instituições (Garry Hall cita como exemplo Harvard, Princeton, Oxford, Cambridge, entre outros. Nós, em cada um dos nossos países, podemos elencar as que tendem a ocupar esse espaço);
- O crescimento da falta de estabilidade, pelo incremento de trabalhos temporários (o que ocorre especialmente nas universidades e faculdades privadas, mas também nas públicas, com os professores substitutos), gerando uma precarização do trabalho docente:
- A introdução de práticas administrativas de avaliação, com

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> PRETTO, N. D. L.; SERPA, L. F. P. Universidade Corporation: início do fim. *Folha de São Paulo*, 29 jun 2000, p. 3. Disponível em: <a href="http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz2906200010.htm">http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz2906200010.htm</a>. Acesso em: 7 mar. 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> HALL, G. Digitize this book! the politics of new media, or why we need open access now. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008.

<sup>90</sup> SGUISSARDI, W.; SILVA JUNIRO, J. dos R. Trabalho intensificado nas federais- pós graduação e produtivismo acadêmico. São Paulo: Xama, 2009. Disponível em: <a href="http://www.uel.br/prograd/gepe/materiais/trabalho\_intensificado\_federais.pdf">http://www.uel.br/prograd/gepe/materiais/trabalho\_intensificado\_federais.pdf</a>>.

monitoramento, auditorias, inspeções, buscando a eficiência da instituição, no caso brasileiro a partir das sistemáticas de avaliação das universidades, especialmente da pós-graduação;

- A transformação dos estudantes em clientes;
- O uso de estudantes como força de trabalho barata mediante pagamentos de bolsas.

Essa radical transformação da universidade nos últimos anos vem afetando de forma grave a própria produção de conhecimento e sua consequente divulgação, uma vez que as práticas competitivas, entre países, entre universidades no mesmo país e, até, entre grupos e profissionais de uma mesma instituição, têm colocado a publicação de artigos como a moeda mais valorizada do sistema.

O aumento da produção e a cada vez maior concentração das grandes corporações editoriais têm impulsionado um importante movimento em favor da democratização do acesso às produções acadêmicas, em especial àquelas realizadas a partir de pesquisas financiadas com recursos públicos.

Dessa forma, acompanhamos o crescimento de inúmeras iniciativas, boa parte delas, direta ou indiretamente, associadas a vários outros movimentos como os do *software* livre, o dos dados abertos, o da governança da internet (com especial destaque para a luta em defesa da neutralidade da rede), das reformas dos direitos autorais, entre tantos outros.

O processo de disponibilização da produção científica ganha grande impulso, a partir de movimentos como o liderado por Stevan Harnard, que destaca a importância de um sistema que garanta artigos inteiros arbitrados *online* por pares, disponíveis também *online* em todos os lugares, com integração através de citações, disponíveis 24 horas por dia, totalmente pesquisáveis, navegáveis e recuperáveis e, gratuitamente, para todos e para sempre. Om base nessas premissas, foram implantados, em

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> HARNAD, S. For whom the gate tolls? how and why to free the refereed research literature online through author/institution self-archiving, now. Disponível em: <a href="http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Tp/resolution.htm">http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Tp/resolution.htm</a>, Acesso em: 7 mar. 2015..

diversas universidades, os repositórios institucionais, hoje já em 12 mil universidades e instituições de pesquisas ao redor do mundo.<sup>92</sup>

De acordo com Helio Kuramoto, 93 para o crescimento dessa iniciativa é necessário uma regulamentação que defina o repositório institucional como o espaço do depósito oficial dos resultados das pesquisas realizadas com recursos públicos. Segundo ele, no caso brasileiro, já existia essa percepção desde 2005, quando foi submetido um projeto à Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), assim como, em 2007, quando se articulou junto ao deputado Rodrigo Rollemberg o projeto de Lei n. 1.120/2007 (arquivado em 31 de janeiro de 2012),94 que tornaria obrigatório às universidades públicas e aos centros de pesquisa científica a construção ou desenvolvimento de repositórios institucionais. No entanto, todo o processo de sensibilização e construção de repositórios nas universidades tem se mostrado muito lento e necessita de ação mais contundente em termos de política pública, já que são muitos os sistemas em que o pesquisador precisa se cadastrar e cadastrar sua produção, gerando uma enorme duplicação de esforços. Mais uma vez, insistimos na necessidade de uma articulação em nível federal das políticas e das iniciativas governamentais.

Outra frente vem ganhando espaço internacional, e no Brasil também, são as iniciativas de publicação de revistas acadêmicas de acesso aberto. Em 2015, já eram 10.291 revistas acadêmicas, com 1.846.168 artigos, provenientes de 136 países, disponibilizados na internet para consulta gratuita.<sup>95</sup>

A construção de políticas públicas centradas na filosofia *open* é fundamental para viabilizar a integração de ações e normas de procedimento aderentes às estratégias promovidas pelos movimentos em defesa do acesso aberto ao conhecimento (*open access*), dos *softwares* livres (*open* 

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Disponível em: <a href="http://www.eprints.org/openaccess/">http://www.eprints.org/openaccess/</a>. Acesso em: 7 mar. 2015.

<sup>93</sup> Disponível em: <a href="http://kuramoto.blog.br/">http://kuramoto.blog.br/</a>. Acesso em: 5 maio 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Disponível em: <a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=352237">http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=352237</a>>. Acesso em: 8 mar. 2015. O referido projeto foi novamente apresentado, com a denominação de PLS 387/2011, de autoria do mesmo Rodrigo Rollemberg, agora Senador da República. No entanto, ele continua em tramitação.

<sup>95</sup> Disponível em: <a href="http://doaj.org/">http://doaj.org/</a>>. Acesso em: 7 mar. 2015.

e *free software*), do acesso aberto aos dados brutos de pesquisa (*open data*), assim como, as licenças *copyleft* e *Creative Commons*.

Complementarmente, e talvez aí tenhamos uma das ações de maior importância, necessário se faz que os órgãos de avaliação do sistema passem a considerar as publicações que adotam o acesso aberto como aquelas que merecem maior pontuação – não deixando de lado o rigor científico, nem mesmo os sistemas de avaliação por pares – nos mecanismos institucionais de avaliação de professores e programas de pós-graduação. Assim, no caso brasileiro, o sistema *Qualis* de avaliação dos periódicos e livros precisaria pontuar favoravelmente as editoras e as publicações que tivessem como critério o acesso livre, fazendo com isso um movimento indutivo do fortalecimento dessa política.

Sem dúvida, essas ações, se integradas, poderão fazer a diferença na produção e circulação das ideias e isso será um grande avanço para a ciência mundial.

# **REFLEXÕES**

#### Tá tudo dominado!

O que já se sabia a boca pequena foi tornado público, na aula inaugural do ano letivo de 2017 da rede estadual, tanto pelo governador como pelo secretário de educação do Estado da Bahia.

Seguindo o modelo de vários outros estados, prefeituras e, inclusive, universidade públicas, a rede estadual de educação da Bahia passará a adotar, entre outras, a plataforma educacional desenvolvida pela empresa norte-americana Google. A Prefeitura de Salvador já adotou algo similar desde o ano passado nas suas EscolaLabs¹, tendo o prefeito ACM Neto e o secretário de Educação, Guilherme Bellintani visitado a empresa, nos Estados Unidos, no ano passado.²

Algumas das questões associadas a essa duvidosa decisão do Estado precisam ser destacadas. A primeira diz respeito à tranquilidade com que dirigentes da Secretaria de Educação (SEC) e o próprio governador, segundo o jornal baiano *A Tarde*,<sup>3</sup> anunciam que a empresa fornecerá *gra*-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Disponível em: <a href="http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/tecnologicas-e-funcionando-em-tempo-integral-para-alunos-da-rede-municipal-escolabs-serao-inauguradas-em-junho/?cHash=2a9bcd59056d388a4b7831b9e9c6e6b1>. Acesso em: 20 out. 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disponível em: <a href="http://www.aratuonline.com.br/noticias/visita-ao-google-acm-neto-discute-detalhes-do-projeto-de-educacao-em-tempo-integral/#>. Acesso em: 20 out. 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Disponível em: <a href="http://atarde.uol.com.br/educacao/noticias/1837511-rede-estadual-tera-uma-parceria-com-o-google">http://atarde.uol.com.br/educacao/noticias/1837511-rede-estadual-tera-uma-parceria-com-o-google</a>.

tuitamente a sua suíte educacional para ser usada pelos estudantes da rede pública do Estado da Bahia. Tendo à frente da SEC um dos pioneiros militantes do movimento do software livre, o ex-deputado e senador licenciado Walter Pinheiro, o governo vir a público afirmar que o custo do projeto é zero é uma total ingenuidade, para não dizer outra coisa. Quem não sabe que quando usamos esses sistemas ditos gratuitos, estamos, na verdade, remunerando essas empresas justamente com a moeda de maior valor no mundo contemporâneo: nossas informações. TODAS, em caixa alta mesmo, todas as informações sobre nossas vidas estarão à disposição para uma única empresa que vive, justamente, das informações que armazena e opera! Que cada sujeito faça isso individualmente é do seu foro íntimo e do seu livre arbítrio. No entanto, que um governo passe a adotar essa iniciativa como política pública, "obrigando" toda uma comunidade escolar a depositar lá seus dados e suas produções, é absolutamente lastimável.

O que tem acontecido com o crescimento dessas grandes corporações de Tecnologia da Informação (TI), como Google, Facebook e outras, é um grande desafio contemporâneo e ações públicas precisam ser enfrentadas, principalmente mediante políticas públicas corajosas, para limitar a atuação dessas transnacionais.

Um segundo aspecto, mais amplo, diz respeito, justamente, ao espantoso crescimento dessas empresas, o que tem se tornado uma preocupação mundial. Através de algoritmos que ninguém sabe muito bem
como são construídos, a Google, por exemplo, deixa de ser apenas o nome
de uma empresa e passa a ser um verbo: procurar, buscar. Como ocorreu
com outras marcas no passado, a exemplo da Coca-Cola e da Gillette, entre outras, muitas dessas empresas estão se tornando hoje sinônimo de
internet ou de busca de informação. O trabalho da jornalista Naomi Klein,
em seu livro *No logo*, é emblemático e fundamental para melhor entender
esse contexto.<sup>4</sup>

Isso é ainda mais preocupante, pois, com o gigantismo dessas empresas e seus mecanismos computacionais desconhecidos, os resultados

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível em: <a href="http://www.naomiklein.org/no-logo">http://www.naomiklein.org/no-logo</a>>. Acesso em: 21 fev. 2017.

das buscas são assustadores. Uma reportagem do jornal inglês *The Guardian* em dezembro de 2016<sup>5</sup>, analisou esses tendenciosos resultados das 63 mil pesquisas realizadas por segundo, correspondendo a 5,5 bilhões de buscas ao dia pelo Google. Ao mesmo tempo, as histórias relativas às notícias falsas no Facebook, que dominaram o noticiário mundial ao longo do segundo semestre de 2016, mostrou a influência dessas notícias na eleição presidencial americana, não tendo ainda cessado o debate sobre o que fazer para evitar isso.

Esses sãos alguns exemplos que demandam corajoso enfrentamento, precisando ser feito com regulação e políticas públicas que fortaleçam as liberdades e a autonomia dos cidadãos.

No caso da educação pública no estado da Bahia, a situação é ainda mais contraditória, pois a própria SEC, por meio do seu Instituto Anísio Teixeira (IAT) tem desenvolvido um importante e avançado trabalho de criação e implantação de um ambiente educacional<sup>6</sup>, uma plataforma construída em *software* livre, licenciado em *Creative Commons* e com intensa produção colaborativa de Recursos Educacionais Abertos (REA), não dependente dessas empresas. Isso, sim, merece ser apoiado, ampliado e espalhado por toda a rede e poderia ser feito a partir de uma forte articulação dos diversos grupos que atuam na área de TI, envolvendo todas 12 universidade e institutos de educação superior públicos instalados na Bahia, para a montagem de uma verdadeira operação de libertação da Bahia das amarras dessas empresas que, com a lógica do gratuito, aprisionam os cidadãos – transformados em meros consumidores – em uma internet totalmente murada.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em: <a href="https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/04/googledemocracy-truth-internet-search-facebook">https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/04/googledemocracy-truth-internet-search-facebook</a>. Acesso em: 18 fev. 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Disponível em: <a href="http://ambiente.educacao.ba.gov.br">http://ambiente.educacao.ba.gov.br</a>. Acesso em: 20 fev. 2017.

#### Não acabem com nossa internet

Os ataques à internet são diários. As grandes corporações das telecomunicações – e não só elas – se articulam de forma intensa para impor seus modelos de negócios em todos os aspectos do sistema de comunicação mundial. Um sistema com potente evolução tecnológica e que, obviamente, exige investimentos. Mas não é possível que, em nome desses investimentos, que nem mesmo são claramente apresentados à população, essas empresas queiram transferir todo o custo para o cidadão.

A última investida das operadoras foi anunciar o fim da chamada internet ilimitada para as conexões fixas, derrubada temporariamente pelo pleno da Anatel, que contrariou a opinião do seu presidente ao vaticinar o "fim da internet ilimitada". Pior, ele ainda culpou os jovens ("deseducados") por jogarem *online*! A Anatel, que nasce como órgão regulador do sistema, há muito tempo tem representado com mais força as empresas de telecomunicações do que os cidadãos brasileiros. As reações a mais essa investida das operadoras foi seguida de imediata e contundente reação dos órgãos de defesa do consumidor, de ativistas da cultura digital, OAB e todos nós, cidadãos que não aceitamos essas mudanças que sempre nos trazem prejuízos.

Caso seja imposto esse limite, boa parte dos atuais consumidores que assiste a filmes e vídeos, fala e escreve livremente, terminará sua "cota" mensal em apenas um ou dois dias. Os movimentos sociais, já fortemente articulados pelas redes, sofrerão profundo golpe ao sentir na pele a limitação do uso, em função do aumento dos custos de conexão.

Já imaginamos a negativa de fornecimento de senhas *wifi* nas casas e espaços públicos, estimulando o crescimento de comportamentos avessos à colaboração e à camaradagem, evidenciando mais ainda posturas individualistas e egoístas, já preconizados por uma sociedade do consumo generalizado, que pouco pensa no coletivo.

Nesses tempos de obscurantismo, todo o cuidado é pouco, pois os retrocessos aparecem e aparecerão em todas as áreas.

# Empresta a senha do wifi?

*Não temos... Não dou, não*! Essas, seguramente, serão as respostas que mais ouviremos se as operadoras de telecomunicações continuarem insistindo na ideia de limitar o chamado consumo de dados na internet.

Para melhor entender a questão, é preciso voltar um pouco no tempo. No final dos anos de 1980, Tim Bernes-Lee, Vinton Cerf e tantos outros criaram os protocolos computacionais que viabilizaram a existência do que hoje é conhecido como internet. O que eles queriam era disponibilizar suas invenções sem nenhum tipo de trava – tecnológica ou legal. Eles tinham um desejo de contribuir para o avanço da ciência, desenvolvendo soluções tecnológicas para a humanidade. Por essa razão, não patentearam esses protocolos. Se esse começo tivesse sido diferente, nada seria igual ao que temos hoje. Em 1995, num esforço conjunto de diversos órgãos públicos e instituições, começamos no Brasil, e na Bahia também, a implantação da internet comercial. Passamos a viver a era da conexão generalizada, mesmo sabendo que há ainda muito a ser feito para que, efetivamente, todos estejam plenamente conectados à rede.

Na prática, a maneira de se ver vídeos e filmes, comunicar, estudar, escrever, namorar, foi profundamente transformada com a internet.

Desde muito, as operadoras não param de ameaçar o funcionamento da rede com medidas restritivas, tentando implantar uma legislação que se adapte aos seus modelos de negócios. Foi assim com a *batalha* para a definição de um Marco Civil da Internet, uma espécie de Constituição da rede, e que, após aquele longo e democrático processo, serviu de exemplo para o mundo.

Mas as operadoras insistem em modificá-lo. A última cartada, iniciada pela Vivo, foi o anúncio do corte da conexão fixa, aquela que contratamos em casa, no comércio, indústria, sindicatos e associações, após atingirmos o chamado limite de uso de dados. Na prática, isso significa que a internet poderá "acabar" em um ou dois dias, para quem usa a rede para ver filmes e vídeos, bater papo publicar conteúdos, por exemplo.

A Anatel, voltando atrás do que o seu presidente havia declarado irresponsavelmente, proibiu a implantação dessa prática temporariamente, enquanto não há um avanço no debate sobre a regulamentação do assunto. E isso só aconteceu porque os ativistas da cultura digital, os militantes da defesa do consumidor, a OAB e tantos mais, protestaram imediatamente e de forma contundente contra o inevitável "fim da internet ilimitada", nas palavras do presidente da Anatel.

A implantação desse tipo de limitação gerará, no cotidiano, um uso egoísta e individualista da rede, contrário a tudo que temos preconizados ao longo dos últimos anos e que é da própria natureza da internet.

Queremos a nossa internet de volta, toda nossa, com pleno uso para que possamos, com ela, nos organizar enquanto movimentos sociais, produzir e postar conteúdos, intensificar os usos coletivos e solidários das redes e da infraestrutura de telecomunicações.

Precisamos, sim, de políticas públicas que garantam tudo isso, pois não podemos deixar que os avanços científicos e tecnológicos sejam apropriados pelas grandes corporações multinacionais, em detrimento das liberdades e da democracia.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 28 de abril de 2016



# O aplicativo do Axé

Um dia desses, visitava Mãe Stella de Oxóssi, 90, no terreiro Ylê Axé Ôpô Afonjá e, nem bem cheguei, ela me recebe com uma pergunta à queima roupa: - Professor, e esse negócio de aplicativos, o que é mesmo isso?

Confesso que fiquei surpreso com a pergunta. Surpreso de bobo, pois, desde sempre que conversamos percebo a vitalidade e a vibração em

seu pensamento, um pensamento em ebulição permanente. Mas, confesso, não imaginava que ela iria adentrar o campo das tecnologias digitais de comunicação. Pois qual nada, assim que lhe expliquei o que eram esses aplicativos, ela afirmou que seria muito bom que o Axé também tivesse um. Não hesitei um segundo e lhe disse que, tinha certeza, se provocasse meus amigos do *Raul Hacker Club*, eles se mobilizariam e topariam a empreitada.

Pois acertei na mosca. Mal saí de sua casa, peguei meu celular e provoquei a turma pelo *Telegram*, um desses aplicativos – livre! – de comunicação instantânea, onde temos um grupo para trocar mensagens de forma mais segura que os outros mensageiros mais famosos. A reposta foi quase imediata. *Eu topo*, *eu topo*! E, pronto, montamos o grupo de desenvolvedores com Cascudo e Ladeia.

Essa turma do Raul é genial. É um grupo de jovens programadores e aficionados por esse universo da programação e da solidariedade que montou esse *hacker club* aqui em Salvador (funciona em <a href="http://raulhc.cc">http://raulhc.cc</a>, e ali no bairro do Rio Vermelho), com uma programação repleta de atividades, incluindo cursos, bate-papos, almoços coletivo (com a tradicional *gororoba hacker*), jogos, programação para crianças e, na verdade, tudo mais que for pintando na pauta. Pauta essa que é construída em rede e de forma coletiva.

Os hackers clubs estão aparecendo em diversas partes do país, mobilizando a juventude que quer por a mão na massa e ajudar a construir programas e, de quebra, um país melhor! Esses grupos vão se implantando a partir da iniciativa de meia dúzia de jovens que se articulam em torno de projetos comuns e, com isso, vão ampliando as possibilidades de aprendizagem, trazendo para esses espaços todos aqueles que têm o desejo de compartilhar saberes e aprendizagens. Conforme a pesquisa de Karina Menezes, no site hackerspace.org, estão listados, em 2016, mais de 500 locais espalhados pelo mundo onde esses hackers se encontram, sendo que, pelo menos, 17 estão no Brasil. O que ela está observando é que esses movimentos têm em comum a adoção do software livre e a cooperação como base de suas atividades.

Voltando à Bahia e ao nosso aplicativo, o que se busca com ele é incluir algumas falas e orientações de Mãe Stella e, quem sabe aí teremos a maior inovação, apresentar como é o cotidiano do povo yorùbá e, principalmente, a língua yorùbá. Para essa parte, foi fundamental a colaboração do Ogan José Beniste, que reside no Rio de Janeiro e, de lá mesmo, está colaborando entusiasticamente com o projeto. Pretende-se, assim, dar a oportunidade para a juventude, fanática pelas comunicações instantâneas, resgatar a língua yourùbá, por meio de alguns provérbios milenares e, com isso, fortalecer a cultura afro, especialmente o candomblé.

Para isso acontecer, uma primeira versão está sendo finalizada e, seguindo o espírito *hacker*, vai para a rede e, a partir do uso, continuará a ser desenvolvida e aperfeiçoada pelo coletivo. Esse princípio do coletivo, marca do movimento *hacker*, é também do candomblé. Com isso, queremos dizer que, quem sabe, candomblé e *hackertivismo* têm tudo a ver. Axé.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 19 de dezembro de 2015



# Internet para todos, já!

O Marco Civil da Internet foi recentemente aprovado pela Câmara dos Deputados, depois de mais de cinco anos de amplos debates com a sociedade. Além disso, o projeto de lei enviado ao Congresso recebeu "regime de urgência" e lá se foram cinco meses sem que o legislativo brasileiro votasse nenhum outro projeto. Tudo por conta da forte pressão das empresas de telecomunicações que queriam, a todo custo, garantir no texto legal os seus modelos de negócios.

Luta brava da sociedade civil organizada que não deixou por menos e fez um abaixo-assinado (Avaaz), com mais de 343 mil assinaturas,

exigindo um Marco Civil que garantisse neutralidade da rede, liberdade de expressão e privacidade do usuário.

Em paralelo ao marco legal, é importante refletir sobre o papel da internet em nossas vidas, principalmente neste mês de março, aniversario de 25 anos da criação do *World Wide Web*, nosso conhecido *www*.

Pensar na web é refletir sobre a velocidade e qualidade das conexões

Uma bem-sucedida política pública de Estado garantiu, na década de 1990, a implantação da internet acadêmica – que depois alavancou a comercial – em todo o país. No entanto, o que vemos hoje é a fiel crença de que o mercado resolverá o problema da banda larga. No passado, as velocidades eram bem mais baixas e a demanda não era nem próxima da atual. Com o crescimento das aplicações e a quase generalização dos serviços eletrônicos, tanto públicos como privados, a demanda cresceu e, com a privatização do sistema de telecomunicações no governo FHC, anunciou-se a maravilha de todos os tempos que seria a universalização do atendimento. Ledo engano! De fato cresceu a oferta, mas, junto com ela, também a demanda. E, como era de se esperar, o mercado não deu e nem nunca dará conta de atendê-la de forma plena. Por isso a urgência de uma política de banda de larga pública para, de um lado, regular o mercado e, por outro, fazer chegar aos mais longínquos rincões a internet de qualidade. E isso não está sendo feito. A luta tem sido enorme e estamos distante de tê-la universalizada e com qualidade. Pior que isso é o discurso corrente que aponta para as políticas compensatórias, baseadas no argumento de que "para quem não tinha nada, ter um Mega já é alguma coisa!". Ouvimos isso em manifestação pública de um conselheiro da Anatel, no III Fórum da Internet no Brasil, em agosto de 2012, no Recife.

Óbvio que não é essa a política que defendemos, nem para a banda larga, nem para nenhuma outra área. Essa concepção de política pública precisa ser superada. Estamos vivendo momentos de tensão em todos os campos, sendo as políticas sociais objeto de muitas críticas, principalmente em tempos de eleição.

Desde aquele inicial 1990, quando aqui na Bahia começamos a implantar a internet, tínhamos clareza da necessidade de que ela fosse de

qualidade e acessível a todos. O que temos 20 anos depois? Absolutamente nada em termos de um plano de banda larga para o Estado. Com a palavra os senhores candidatos.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 2 de abril de 2014.



#### Querem mutilar o Marco Civil da Internet

Ao longo dos últimos anos, entidades da sociedade civil estiveram reunidas em uma forte articulação nacional no movimento *Marco Civil Já.* Foram anos de muita discussão para que o país pudesse ter uma *Constituição* para a internet que garantisse direitos e liberdades para o cidadão, no uso da rede.

Depois de muita luta, o Marco Civil da Internet (MCI) foi aprovado (Lei 12.965/2014), trazendo garantias a direitos fundamentais para os usuários da rede, como a privacidade e a liberdade de expressão, em consonância com orientações internacionalmente aceitas de governança da internet. Nossa Lei foi saudada em todo o mundo. Estávamos garantindo que a internet continuasse como ela de fato nasceu: um espaço da liberdade e não um espaço aprisionado pelo modelo de negócios das operadoras de telecomunicações.

Mas as tentativas de mutilar essa Lei não pararam desde a sua aprovação.

Hoje teremos mais um capítulo desta novela, quando a Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados votará o PL 215/15, do Deputado Hildo Rocha (PMDB/MA) e seus apensos: PL 1547/15 (De-

putado Expedito Netto, SD/RO) e PL 1.589/2015 (Deputada Soraya Santos, PMDB/RJ).

O que se quer com tudo isso é criminalizar todas as ações na internet.

O movimento *Marco Civil Já* reagiu rápido e lançou uma carta pública denunciando esse jogo rasteiro no Congresso. Na carta, fica claro que, com as modificações propostas para o Código Penal, associadas à alteração proposta na Lei do MCI, o que se busca é "permitir que dados dos usuários sejam fornecidos a autoridades públicas independentemente de ordem judicial, assim como a obrigatoriedade de retirada de conteúdos postados na internet, nos casos de mera alegação de crimes contra a honra – calúnia, injúria e difamação –, impondo penalidades de restrição física e econômicas ao provedor de internet, comprometendo o princípio da inimputabilidade da rede. Entre os dados dos usuários que podem ser obtidos sem ordem judicial estão os conteúdos de comunicações na Internet: *e-mails*, mensagens e conversas no Skype e Whatsapp, por exemplo."

Associo-me de forma contunde a todos que repudiam essas iniciativas parlamentares que atentam contra a privacidade e a liberdade de expressão. Não podemos aceitar que essa onda conservadora de vigilância, ganhando força a cada dia no Congresso Nacional, destrua nossas mais recentes conquistas.

A carta enviada aos parlamentares foi direta: "O PL 215/15 coloca em risco o necessário equilíbrio entre a proteção do direito à privacidade e a persecução criminal, bem como a própria democracia ao permitir tais abusos." É bom lembrar que "Tais proposições já foram rejeitadas durante a tramitação do MCI. Aliás, vale destacar que os dispositivos hoje presentes no Marco Civil foram resultado de um amplo debate social e de uma intensa negociação política, o que torna esta uma das leis mais democráticas já votadas na recente história do Congresso Nacional."

Não deixem que mutilem ainda mais o nosso Marco Civil da Internet.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 22 de setembro de 2015.

# Por uma internet de qualidade

Celebramos com foguetórios, no dia de São João, a entrada em vigor do Marco Civil da Internet, depois de mais de seis meses de imbróglio no Congresso Nacional. O Marco Civil funciona como uma espécie de "constituição" para a internet e só se tornou necessário por conta da ganância das operadoras de telecomunicações e das megacorporações, que passaram a controlá-la, transformando-a em algo totalmente diferente daquela internet em seus primeiros anos, na segunda metade do século passado. Ela nasceu com uma grande possibilidade de se estabelecer como uma comunicação horizontal todos-todos. No entanto, com o seu espantoso crescimento, as grandes corporações passaram a querer transformá-la num grande modelo de negócios, baseado na comunicação "de poucos para muitos".

O Marco brasileiro está servindo de inspiração para muitos países, em função dos avanços que aqui conseguimos, mas não se engane: a guerra não terminou!

Ao longo de mais de três anos, lutamos intensamente para construí-lo de forma democrática e participativa. Foram realizadas inúmeras as audiências/discussões públicas, presenciais e via rede, primeiro sob a batuta do Ministério da Justiça, depois pela Câmara dos Deputados, e, o tempo todo, por nós, ativistas das liberdades, na rede e fora dela. A campanha por uma legislação que não ferisse as liberdades individuais e não maculasse os princípios da internet foi intensa (marcocivil.com.br) e terminou, após um embate entre executivo e legislativo, com uma evidente e explícita pressão do grande capital ligado às telecomunicações e ao entretenimento. O que se queria era transformar a internet em um sistema similar à TV a cabo, onde se paga pelo que se consome. Pelo menos em parte, vencemos essa parada.

Tem mais. Relatório recentemente divulgado pela empresa Akamai mostra o que já sabíamos por experiência própria: piora a cada ano a qualidade da nossa banda larga. Também não anda a contento a

implantação da banda larga no país e sem internet de qualidade não conseguimos avançar no uso da rede para a educação, saúde, para o desenvolvimento científico, tecnológico e a inovação.

No início de junho, no encontro anual de prefeitos americanos, eles foram explícitos: é necessário defender, com unhas e dentes, a neutralidade da rede, porque "uma internet aberta e livre é criticamente importante para a saúde das cidades americanas".

Desde os anos de 1990, quando a UFBA liderou a implantação da internet no Estado, lutamos para que a Bahia tivesse uma rede consistente, que conectasse todos os municípios, numa política integrada e integradora de todo o Estado. Tínhamos como parceiro o CADCT (embrião da FAPESB), mas os governos, desde aquela época e até hoje, não conseguiram ver a importância da montagem de um *backbone* público que conectasse os atuais 27 territórios.

Agora, esperamos, ante tantas evidências, aqui e acolá, uma tomada de consciência de que uma rede fortalecida é fundamental para o desenvolvimento e a inovação, ao mesmo tempo em que "permite a qualquer um ter a chance de interagir, participar e competir" (palavras dos prefeitos americanos), e que os nossos governantes façam algo de concreto para mudar essa realidade e, de fato, conectar a Bahia. Com a palavra os candidatos

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 7 de julho de 2014.



# Inclusão digital: "para sonhar muitos sonhos"

"Hoje é um dia para sonhar muitos sonhos. Toda vez que nós, os povos indígenas, o povo primeiro desta terra, nos encontramos é dia para cele-

brar e lutar". Assim inicia-se uma das duas cartas emanadas da XII Oficina de Inclusão Digital e Participação Social que aconteceu em Brasília, na semana passada.

Mais de mil participantes, vindo de todos os recantos do Brasil, estavam reunidos em mesas redondas, grupos de trabalhos e plenárias para discutir a importância das políticas públicas que garantam a todos os povos o acesso pleno ao universo da informação e da comunicação, facilitados pela expansão das tecnologias digitais.

Ao mesmo tempo, está em tramitação na Câmara dos Deputados um Projeto de Emenda Constitucional (PEC 479/2010), que pretende incluir no artigo V da Constituição a internet como um dos direitos fundamentais do cidadão. Audiências públicas estão acontecendo em diversos Estados e esse fundamental projeto encontra-se em consulta pública no portal *e-democracia*; também é este um importante avanço no uso das tecnologias digitais para a ampliação do processo de participação democrática da população nas decisões do legislativo.

No campo executivo, os portais *Participatório*<sup>7</sup> – um espaço para a construção de políticas públicas para a juventude – e o *Participa.br*<sup>8</sup>, anunciado como um espaço de escuta do Governo Federal, ligado diretamente à Secretaria Geral da Presidência da República, são dois outros exemplos de esforço do executivo para auscultar a população na definição das políticas governamentais.

Dessa forma, vemos diversas iniciativas que buscam utilizar a internet como espaço para a inclusão do cidadão, fortalecendo a participação social visando à construção coletiva da Nação. Justo por isso, não podemos aceitar que apenas quatro operadoras de telecomunicação consigam, como seu forte *lobby*, paralisar o Congresso Nacional que, desde o dia 28 de outubro de 2013 não pode dar prosseguimento a nenhuma votação por conta do regime de urgência constitucional pedido pela Presidência da República para a votação do Projeto de Lei 2.126/2011 que institui o Marco Civil da Internet.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Disponível em: <a href="http://juventude.gov.br/participatorio">http://juventude.gov.br/participatorio</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponível em: <a href="http://participa.br/">http://participa.br/>.

O tema do Marco Civil, como não podia deixar de ser, tomou conta de muitos dos debates da Oficina de Inclusão Digital e a carta final foi contundente: "Do Marco Civil da Internet, esperamos que ele tenha como foco o lugar de onde ele saiu: a consulta popular e o envolvimento com a sociedade civil. Queremos neutralidade, para que não haja uma internet dos ricos e uma internet dos pobres. Queremos privacidade, para que parem de tratar nossos dados e nossa navegação como objeto de lucro e negócios. E queremos liberdade de expressão, porque somos produtores de cultura, produtores de conhecimento, e nossas comunidades sabem como deixar de ser invisíveis – e queremos compartilhar nossa produção social com toda sociedade. Queremos que de fato exista o compromisso de tratar nosso direito à comunicação como um direito humano fundamental de todo e qualquer cidadão e cidadã".

Muitas vezes o argumento usado pelas operadoras para defenderem a quebra da neutralidade da rede é que os usuários mais pobres irão pagar para que os usuários de maior poder aquisitivo possam usar a rede plenamente. Trabalham eles, como de costume, com a ideia de que os primeiros serão apenas utilizadores de *e-mails* e que assim devem permanecer. Pois é justo o oposto o que defendemos e por isso mesmo a neutralidade da rede é um ponto inegociável: queremos que todos, em todas as camadas sociais, sejam produtores de culturas e de conhecimentos e não simplesmente consumidores de informações. Toda a população deve fazer um uso pleno da rede, para muito mais do que somente ler meia dúzia de *e-mails*.

É urgente termos estratégias para resolver em definitivo a situação da Banda Larga no Brasil. A situação é lamentável, chegando a situações calamitosas, como a vivida pelos professores e alunos das novas universidades públicas criadas nos últimos anos, onde a conexão é totalmente insuficiente.

Visitei recentemente o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), na cidade de Barreiras, para ministrar curso de pós-graduação e deparei-me com que já conhecia desde muito: todos, absolutamente todos, reclamando da qualidade dos serviços oferecidos pelas operadoras e, o pior, valendo tanto para a conexão à internet como

para o próprio serviço de telefonia. Manchete local do *Jornal do São Francisco*, do dia 17 a 24 de novembro de 2013 é enfática: "Internet ou Telefonia: o que é pior?".

A implantação da rede internet no país foi, de fato, um política pública estruturada e estruturadora, levada a cabo pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) nas décadas de 1980 e 1990 do século passado, com a participação efetiva de boa parte das universidades federais que abrigaram, em cada um dos estados da federação, os chamados Pontos-de-Presença (POP) da recém criada Rede Nacional de Pesquisa (RNP). Essa rede possibilitou não só a conexão das instituições de pesquisa, como se constituiu no embrião da internet comercial no País.

Essa política precisa ser continuada. As novas universidades e os novos *campi* precisam estar conectados em alta velocidade e, nas suas regiões, constituírem-se, como foram no passado, no embrião de novas redes locais – fortalecidas por uma Telebrás também fortalecida – com a implantação de POPs em cada uma delas, ampliando de forma significativa o *backbone* nacional da RNP. Com a correta política de expansão, o número de municípios atendidos por universidades passou de 114, em 2003, para 237, até o final de 2011, tendo sido criadas 14 novas universidades e mais de 100 novos *campi*.

Estes são uns dos maiores desafios para pensarmos em um país conectado e fortalecido científica e culturalmente.

Melhor do que eu, os índios presentes na 12ª Oficina para Inclusão Digital e Participação Social (OID) deram o recado sobre a questão, ao lançarem publicamente o *Núcleo Indígena de Comunicação e Tecnologia de Informação Digital*, que tem o objetivo de ser "uma das instâncias de conversa e decisão sobre o uso das tecnologias de comunicação e informação digital para nós, os povos indígenas."

E, mais uma vez, fizeram um chamamento para que todos nós, junto com eles, possamos sonhar um pouco mais: "Parentes indígenas e não indígenas, parentes quilombolas, parentes de comunidades tradicionais de terreiro e parentes das florestas: venham sonhar juntos e assim tornar realidade a democratização das tecnologias de comunicação e in-

formação para os povos indígenas do Brasil. E por que não? Dos povos indígenas do mundo".

O desafio foi posto: "Sonhadores e sonhadoras do mundo, uni-vos!"

Publicado no jornal Terra Magazine, São Paulo, em 19 de dezembro de 2013.



# A Ciberbahia pede passagem

Em sua recente coluna dias atrás, Hermano Viana afirmou em *O Globo* e reproduziu em seu *site* que a Bahia é uma Ciberbahia. Ele não está errado e mostrou porque acha isso. Eu, aqui, quero contribuir para a sua lista de argumentos.

No começo deste mês de fevereiro de 2013, o músico, professor, pesquisador e ativista Messias Bandeira, também conhecido como Messias GB, da banda *Brincando de Deus*, organizou a segunda edição do *Digitália*, evento internacional, misto de festival, congresso, oficinas e muito mais.

O tema central em torno do qual tudo acontece é a Cultura Digital e o embaixador do evento não podia ser outro que não Gilberto Gil. Músico, cantor, compositor, ativista e ex-Ministro da Cultura do Brasil, Gil foi o responsável maior, pela sua liderança, carisma e capacidade de compreender os processos digitais, pelo avanço da onda digital que tomou conta do Brasil nos últimos anos.

Lembro, como se fosse hoje, o ano de 2003, quando, em visita a Brasília, resolvi dar uma passada no Ministério da Cultura de Gil, para dar um alô aos amigos Juca Ferreira, Paulo Miguez e tantos outros que lá estavam. Cheguei e sentei na frente da mesa de Miguez, numa sala precária, em um ministério que não existia e que estava sendo construído devagarinho. Oooppss, devagarinho, não! A mil por hora. Entrava Wally Salamão

(saudades de sua genialidade!), caminhando de um lado para outro, reclamando, perguntando coisas (ele parece que não estava entendendo nada daquele espaço burocrático, querendo fazer misérias e... não pode! não pode!). Pois sentado ali, perguntando a Miguez como as coisas estavam andando, chega Juca – o secretário geral na época – perguntando e demandando coisas, conversando com todas e com todos e, a queima roupa, Miguez me pergunta, olhando para uma listinha escrita em um pedacinho de papel, no cantinho de sua mesa: e o SocInfo? O que vamos fazer? Como a cultura entra nisso?

Opa! Isso merece explicar um pouquinho melhor. Eu participava juntamente com Leonardo Lazarte, na UnB, da coordenação de um dos grupos de trabalho do Programa Sociedade da Informação, capitaneado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia sob o comando (e bote comando nisso! quem viveu lembra!) de Tadao Takahashi. Um programa de governo que envolveu cerca de 150 pessoas, de diversas áreas para pensar a entrada do país da chamada Sociedade da Informação. Foi um trabalho insano e que, na mudança de governo de Fernando Henrique Cardoso para Lula, foi totalmente deixado de lado. O site do Programa já não existe mais, nem para memória. O resultado de todo aquele esforço foi a publicação do chamado Livro Verde da Sociedade da Informação que, depois de discutido e amadurecido com a sociedade, viraria o libro branco, livro esse que nunca saiu (não confunda com o livro branco da C&T que foi o resultado da Conferência Nacional de C&T).

O MinC no SocInfo reduzia-se a um representante. E nada mais. Aliás, nada de MEC também.

Entrar no prédio do MinC e ver o novo Ministério preocupado com a temática deixou-me perplexo e, mais do que tudo, compreendendo que algo de novo estava por vir.

E veio!

Ao longo dos oito anos do governo Lula, o MinC, sob a batuta de Gil e Juca, de fato, foi protagonista daquilo que passou a ser conhecido como Cultura Digital e tudo mais que a expressão associava. E a Bahia, a lenta Bahia cantada por Caymi em prosa e verso, alucinava e vem alucinando nesse campo, dando razão a Hermano: viva a Ciberbahia!

Somos muitos os ativistas e pesquisadores por aqui e quero aproveitar esse espaço para fazer referências a alguns projetos que vão de vento em popa e que merecem ser acompanhados mais de perto.

Na Universidade Federal da Bahia (UFBA), além do grupo de pesquisa Audiosfera, que sob a coordenação de Messias Bandeira organizou o Digitália, temos o trabalho da professora Karla Brunet no campo da arte digital, com um magnífico projeto de Visualização de dados e experimentação artística do mar da Bahia. Os professores Ivani Santana e Cristiano Figueiró, ambos conhecidos de muitos no campo da videoarte, com seu grupo de pesquisa Poéticas tecnológicas: corpoaudiovisual, criado em 2004, primeiro na Escola de Dança e agora no Instituto de Humanidades, Artes e Ciência (IHAC). Ivani Santana também coordena o Laboratorium Mapa D2, projeto de arte telemática, realizado entre BA/PB/CE/RJ, cujo objetivo é colaborar no desenvolvimento e qualificação dos artistas e pesquisadores acadêmicos de países de língua portuguesa e espanhola, interessados nas diversas vertentes do campo da dança e da performance com mediação tecnológica. Na Faculdade de Comunicação da UFBA, são nomes referência no Brasil e no mundo os professores André Lemos que, entre outros, tem um belo trabalho denominado Cibercidades e Ciberpesquisas e Marcos Palácios, com o grupo de pesquisa Jornalismo Online. Na Universidade do Estado da Bahia (Uneb), Lynn Alves, uma ex-orientanda, faz um genial trabalho estudando e desenvolvendo games para educação, liderando importante grupo de pesquisa sobre o tema. Na nova e já implantada Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), uma grande turma atua nesse campo, com destaque para o grupo do professor, pesquisador, ativista e DJ Cláudio Manoel que, junto com Fernando Rabelo, Jarbas Jacome e Willie Marcel, entre outros, mantêm por lá o Grupo de Estudos e Práticas Laboratoriais em Plataformas e Softwares Livres e Multimeios (LinkLivre) e promove agora, neste primeiro semestre, o Reconvexo, um genial evento no Recôncavo baiano (que nome bom esse Reconvexo no Recôncavo, não?!), com o I Festival Nacional de Vídeo-Projeções Mapeadas e Interativas. Além disso, esse grupo vem tocando a pesquisa Mapeamento Colaborativo do Recôncavo (MapaRec) e mantem a revista Reconvexo.

Essa foi uma pequena degustação do que acontece na nossa CiberBahia. Muito mais coisa está acontecendo no campo da cultura digital e, por isso mesmo, necessário se faz aperfeiçoar esse debate. Primeiro porque não podemos falar em Cultura com esse cê maiúsculo e muito menos sem o esse (s) do plural. O digital permite a proliferação, a criação das redes, redes com muitos pontos, emitindo e não apenas recebendo as informações. Assim, temos a possibilidade de que os conteúdos sejam produzidos e reproduzidos por todos, pelo menos potencialmente porque demandamos uma política de banda larga que supere o que está posto atualmente, seja pelo governo, como pelas lamentáveis operadoras de telefonia, que prometem e não entregam banda.

Mas, proliferando mais ainda as possibilidades de produção e transmissão, será que terá sentido falarmos ainda em culturas digitais? O digital será o normal, o comum e regular e, dessa forma, passaremos a nos referir, nova e simplesmente a culturas.

Na última edição da *Campus Party Brasil*, em um dos debates, acompanhei o irado ciberativista e simpatizante da cultura livre, João Carlos Caribé, bradar indignado com a posição do representante do SindiTeles Brasil (que representa as maiores empresas de Telecom) no debate sobre o Marco Civil e a neutralidade da rede. Depois, em uma postagem no blog *Trezentos*, Caribé complementou o que viu por lá: "O cenário é o pior possível, se a sociedade não acordar e se mobilizar agora iremos certamente perder a Internet e a nossa liberdade!!" E concluiu: "Revolução Digital Já! Todos juntos, todos por uma causa, todos os movimentos pela liberdade!"

Publicado na revista Terra Magazine, São Paulo, em fevereiro de 2013.

Assino embaixo.

# Liberdade na web: juntem-se nós!

Inevitável retomar o tema do suicídio do jovem Aaron Swartz, de 26 anos. Nasceu escorpião em Chicago (Estados Unidos), em 1986 e, com 14 anos, falava de igual para igual com cientistas, acadêmicos e *hackers* da computação e da política, de todos os cantos do planeta.

Aaron desenvolveu um útil sistema para o mundo da informação online que é o Really Simple Syndication (RSS), espécie de dialeto que permite juntar em uma única página web todas as notícias do seu interesse, sem demandar a procura nos seus locais originais. Criou também o Reddit<sup>9</sup>, outra ideia genial: um site para se postar notícias, onde os usuários – nós, os leitores – votamos naquelas que achamos mais importantes, montando, com isso, o que seria a primeira página de um jornal.

Ele criou muitas outras coisas, mas, antes de tudo, era um ativista em defesa da livre circulação do conhecimento. Certo dia estava no prédio do MIT em Massachusetts (EUA) e, com seu *notebook*, ele criou um *script* que lhe possibilitava baixar automaticamente cerca de 4,8 milhões de artigos acadêmicos do *site* JSTOR (um agregador de editoras que vende revistas acadêmicas; uma espécie de intermediário dos intermediários da produção científica, as editoras. É com essas empresas que a CAPES/MEC negocia para manter o importante *Portal de Periódicos*, que custa aos cofres públicos brasileiros cerca de 65 milhões de dólares anuais).

Pois Aaron, dizem, nem distribuiu os textos. Mesmo assim, foi processado e, se condenado, teria que pagar multa de um milhão de dólares e 35 anos de prisão. Depressivo, não aguentou a barra! Deu fim à própria vida para que nós continuássemos ativos na luta pela liberdade de circulação do conhecimento.

Desde a sua morte em 11 de janeiro de 2013, foram muitos os escritos sobre sua curta vida e sua radical atitude. Mais do que isso, tem sido oportunidade para se refletir sobre a necessária defesa das liberdades na *web*.

<sup>9</sup> https://www.reddit.com/

No caso brasileiro, representa mais uma chance para intensificarmos a pressão sobre os nossos deputados federais para que não continuem, no afogadilho, aprovando leis isoladas que tipificam crimes na internet, sem antes aprovar o seu Marco Civil, garantia dos direitos do cidadão na *web*. Quando pautada, a votação tem sido sistematicamente adiada em função de um poderoso *lobby* contrário à internet livre e em defesa dos interesses das grandes corporações.

Em 2008, Arron Swartz lançou o *Manifesto Guerrilha*, um testamento em defesa da livre circulação da informação científica, exaustivamente citado nos últimos dias. Para ele, "se somarmos muitos de nós, não vamos apenas enviar uma forte mensagem de oposição à privatização do conhecimento – vamos transformar essa privatização em algo do passado."

O *Manifesto* termina com a conclamação: "Você vai se juntar a nós?". *Vamos*, diremos em alto e bom som!

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 28 de janeiro de 2013.



# Liberdade para a internet (e para tudo!)

No mês passado (junho de 2015), escrevi sobre os movimentos abertos, com destaque para a Ciência Aberta. Foi uma primeira provocação para abrir o mês de julho, pois já sabia que, ao longo do mês, teríamos um conjunto de atividades que retomariam o tema, direta ou indiretamente. Aqui da Bahia, comemoramos o Dois de Julho, data da sua Independência (e do Brasil), dia comemorado pelos baianos com muita festa, euforia, participação popular e, claro, com muita reivindicação política. Nessa data, em 1823, os baianos expulsaram os portugueses, declarando a independência da Bahia, com isso consolidando a independência do Brasil. O Dois de

Julho passou a ser data cívica nacional a partir de 2013 com o projeto de lei 6.576/2006 da deputada baiana Alice Portugal. Um projeto muito bacana realizado pelo Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural (IPAC), do governo da Bahia, em parceria com a turma da *Oi Kabum* e a *Galeria 2 de Julho*, onde encontramos fotos das celebrações da data, produzidas por jovens fotógrafos. A orquestra *Neojibá* com o cantor Tatau gravaram o hino que celebra a data. 12

Depois do Dois de Julho, tivemos o 16º Fórum Internacional do Software Livre (FISL 16)¹³, ocorrido na PUC do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre e, depois, a 67ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em São Carlos, no interior de São Paulo. Em ambas, estiveram presentes, de forma muito intensa, o tema da ciência aberta, das políticas de informação científica, a governança da internet, especialmente com os debates sobre o Marco Civil.

Para fechar o mês, completando a rodada que engrandeceu o nosso julho de 2015, tivemos o V Fórum da Internet no Brasil,¹⁴ organizado pelo Comitê Gestor da Internet (CGI). O Fórum é uma iniciativa do CGI, desde 2011, e já foi realizado em diversas cidades do país. Destaco a fundamental politica de financiamento para que representes da sociedade civil e da academia possam efetivamente participar dos debates. Essa é uma acertada politica que garante a igualdade de participação em relação àqueles que têm condições financeiras para se deslocar até o Fórum e, com isso, influenciar nas decisões coletivas tomadas nos encontros.

Em todos os três eventos que mencionei, nos quais estive presente, insisti na necessidade de uma forte articulação das políticas públicas, superando assim aquilo que venho denominando de políticas públicas esquizofrênicas, ou seja, cada ministério ou secretaria estadual desenvolve sua política e uma não fala com as demais.

<sup>10 &</sup>lt;a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=313014">http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=313014</a>.

<sup>11 &</sup>lt;http://galeriadoisdejulho.blogspot.com.br>.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> <Para ouvi-lo: https://www.youtube.com/watch?v=vbd6Qre35hQ>.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> < http://softwarelivre.org/fisl16>.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> <http://forumdainternet.cgi.br>.

No caso no Fórum da Internet, insisti que "para conectar o próximo bilhão na internet, necessitamos de políticas públicas conectadas!". Isso porque, em última instância, o que queremos é uma internet que favoreça a participação cidadã de todos e, para tal, precisamos de uma banda larga que seja de fato larga, ou seja, não podemos nos satisfazer com qualquer conexão. Precisamos de uma banda larga que possibilite toda a sociedade e não apenas aqueles que podem pagar privadamente por isso, usufruir plenamente a rede, utilizando-a com todos os suportes (texto, áudio, vídeo, simulações etc). A Federal Communication Comision (FCC) americana, em 2013, passou a definir banda larga como sendo aquelas conexões de mais de 25 Mbps, subindo dos antigos 4 Mbps, que era a velocidade mínima para uma conexão ser considerada larga. 15 Claro que esse patamar mínimo é variável no tempo, uma vez que aumentam as possibilidades de atividades via rede e, cada vez mais, com a chamada internet das coisas, isso será ampliado e precisa ser acompanhado pelas políticas públicas.

Sabemos que não conseguiremos, num prazo curto, dotar todas as residências, independentemente de classe social, com conexões com esse patamar de velocidade, por isso insistimos na importância de se pensar nos espaços públicos como privilegiados para a chamada inclusão social e digital. Aqui, destaque há de ser feito para as escolas e os espaços comunitários (Pontos de Cultura, Associações comunitárias, praças, entre outros).

Para que isso aconteça, não podemos nos contentar com uma internet onde sejamos dominados pelos *app* que nos permitem apenas fazer o que lá está programado. Mais do que tudo, não podemos aceitar que as políticas chamadas de inclusão digital sejam realizadas a partir de uma camada privada de infraestrutura ou plataformas, a exemplo de projetos como os que agora vemos ser anunciados (sem, no entanto, muita precisão sobre o que está sendo negociado) pelo governo brasileiro e o Facebook para viabilizar a chamada inclusão digital.

A construção dessas políticas públicas demanda uma ampla participação da sociedade nas suas definições e isso tem que ser feito desde o

 $<sup>^{15} &</sup>lt; http://www.theverge.com/2015/1/29/7932653/fcc-changed-definition-broadband-25mbps>.$ 

começo! Por isso o tema da liberdade e, aí, consideramos fundamental contemplar, de forma explícita e indutiva, o fortalecimento do *software* livre e, mais ainda, de políticas industriais, científicas e tecnológicas que favoreçam o desenvolvimento, a criação e a disseminação de *hardwares* livres.

Foram muitas as manifestações ocorridas durante as falas no Fórum da Internet no Brasil e todo esse material já está disponível no *site* do Comitê Gestor da Internet. Destaco aqui a carta aprovada e assinada por diversas entidades presentes ou não do Fórum em Salvador, onde os signatários afirmaram, com todas as letras, ser "necessário impedir que novas iniciativas de regular o uso da rede deturpem os princípios e garantias já estabelecidos, os quais foram amplamente discutidos com toda a sociedade". Termina a carta defendendo "a internet livre como uma rede preciosa à criação colaborativa, à liberdade de expressão, à mobilização social e ao fortalecimento de diversos direitos fundamentais, como a comunicação, a cultura e o acesso à informação, com atenção à pluralidade e à diversidade para empoderar mulheres, jovens, e o midialivrismo étnico-racial nacional e internacional". 16

"Nunca mais o despotismo, regerá nossa nação. Com tiranos não combinam, brasileiros corações", diz o hino ao Dois de Julho. Trazemos para cá o nosso hino. Não queremos nossa internet como sendo mais uma forma de colonização. Liberdade para a nossa internet!

Publicado no portal A Rede<sup>17</sup>, São Paulo, em 14 de julho de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Veja na íntegra: <a href="http://forumdainternet.cgi.br/library/CartaSalvador.html">http://forumdainternet.cgi.br/library/CartaSalvador.html</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Disponível em: <a href="http://www.arede.inf.br/author/nelsonpretto">http://www.arede.inf.br/author/nelsonpretto</a>.

### Memória da Bahia

A passagem de um ano para outro é sempre a oportunidade para acionar a memória, lembrar cenas familiares e momentos significativos de nossas vidas. A memória pessoal, familiar, é um elemento fundamental na construção da história das civilizações. Essa história não é escrita apenas por meio dessas ações individuais, que dependem do cuidado que devemos ter com o nosso passado. São necessárias políticas públicas bem consolidadas para a garantia de que possam ser preservados nossos arquivos e nossas memórias mais coletivas.

Saber do registro do "quarto conjunto documental" do Arquivo Público do Estado da Bahia, no Programa Memória do Mundo da Unesco é, sem dúvida, uma notícia alvissareira. Mas ainda é muito pouco para uma terra com tão rica história. Precisamos de muito mais, pois sabemos das atuais condições do Arquivo Público do Estado. Na esfera privada, o Mosteiro de São Bento, guardião de rica e impressionante biblioteca, fez um belo trabalho para a preservação de seu acervo, disponibilizando, em acesso aberto, uma coleção de cinco *Livros do Tombo* que documentam importantes fatos da história da Bahia e do Brasil desde o século XVI. <sup>18</sup> Mas essas boas notícias são sempre acompanhadas de outras não tão boas.

O projeto *Memória da Educação na Bahia*, tocado pelo nosso grupo de pesquisa na Faculdade de Educação da UFBA, produz vídeos-depoimentos com pessoas que marcaram a educação em nosso Estado e todo o material fica disponível na internet para ser usado livremente. <sup>19</sup> Como consideramos importante para a educação resgatar a história do Instituto de Radiodifusão Educativa da Bahia (IRDEB), começamos a localizar educadores para, com eles, realizar gravações. Precisávamos de imagens e entrevistas da professora Aristocléa Macedo, fundadora do IRDEB, na década de 1970. Nada foi encontrado nas mais de 7.500 horas de fitas do acervo da TVE Bahia. Ficamos sabendo que esse rico arquivo, composto

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Disponível em: <a href="http://bit.ly/2hC3V82">http://bit.ly/2hC3V82</a>. Acesso em 29.01.2017.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Disponível em: <a href="http://bit.ly/MemoEd">http://bit.ly/MemoEd</a>. Acesso em 29.01.2017.

de fitas que, em alguns casos já não são mais lidas pelos equipamentos disponíveis no mercado, está quase que se perdendo. Urgente se faz, portanto, que recursos sejam destinados para a imediata digitalização desse pedaço de nossa história. Fui informado que, entre tantas outras preciosidades ali guardadas e com risco de serem definitivamente perdidas, estão as imagens da posse de todos os governadores da Bahia, desde a criação da TVE, nos anos 1970 do século passado.

O IRDEB é hoje integrante da Secretaria de Educação, de modo que nada mais pertinente para essa pasta do que cuidar da sua própria memória. O secretário Walter Pinheiro e o governador Rui Costa deixariam uma significativa marca em suas gestões se, de forma imediata, providenciassem que todo esse material fosse digitalizado e colocado na internet, disponível para todos. Cuidar da memória é uma das nobres tarefas de um país que almeja ser uma Nação.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 10 de janeiro de 2017.



## Leitura obrigatória

Fui prestigiar e já devorei um dos oito livros do novo selo João Ubaldo Ribeiro, lançado pela Fundação Gregório de Matos (FGM). Meu primeiro foi *Alzira está morta*, de Goli Guerreiro, e já estou partindo para os demais.

Como educador, tenho que destacar a importância dessa iniciativa da FGM, liderada por Fernando Guerreiro, ao colocar na cena baiana um conjunto de obras escolhidas por uma ilibada comissão julgadora, a partir de edital público, resultando na publicação de obras de diversos gêneros literários e faixas etárias, indo dos escritores iniciantes aos consagrados.

A tiragem inicial da coleção foi de 2 mil exemplares impressos, incluindo áudiolivros e versão em Braille. Tudo para ser distribuído nas bibliotecas públicas da cidade, constituindo-se em um importante material de leitura para a juventude soteropolitana. Mas além da versão impressa, os livros podem ser acessados e baixados no *site* da Fundação. Mais um ponto para o projeto. O seu único pecado é não ter dado a devida atenção ao licenciamento das obras. Não há nada escrito sobre isso nas fichas catalográficas dos livros e, claro, não custava nada ter por lá um *Creative Commons* (ou outra licença similar) e, com isso, garantir juridicamente toda a distribuição e uso desse rico material. Nada que desabone a iniciativa, apenas algo a ser atentado nas próximas edições, desde a escrita dos editais até a publicação dos livros.

Comecei pelo livro de Goli Guerreiro. Que deliciosa narrativa pela nossa Bahia de ontem e de hoje e, principalmente, pelo continente africano. Uma verdadeira viagem aos antepassados negros dessa São Salvador da Bahia que tanto deve aos povos africanos. As idas e vindas de Alzira, personagem criada para a "ficção histórica do mundo negro do atlântico", como diz o subtítulo do livro, vão nos levando a conhecer um pouco a personagem, suas nações, cidades, culturas e, junto com ela, um pouco de tantas pessoas que aqui conhecemos e convivemos.

*Alzira* é o terceiro livro da trilogia *Terceira diáspora*, composta por livro impresso, blog e muito mais.

Esse agora é um romance e, asseguro, deve ser leitura obrigatória para nos fortalecer na luta contra a intolerância. Ao caminhar com Alzira, vamos vendo o quanto a população africana foi discriminada no mundo todo e quão rica foi – e continua sendo – sua contribuição para a formação cultural do planeta.

Ao passar de um capítulo a outro - ou de um *frame* a outro, como gosta Goli - o que vemos é uma verdadeira lição a não ser seguida, apresentando as diversas lutas colonialistas que sufocaram violentamente as culturas africanas. Com isso, além do resgate histórico do continente africano, vamos aprendendo, de página em página, como é importante

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Disponível em: <a href="http://bit.ly/colecaojur">http://bit.ly/colecaojur</a>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

valorizar e enaltecer as diferentes culturas, deixando de lado a ideia de superioridade de uma sobre outra.

O selo João Ubaldo Ribeiro está aí e veio para ficar. Baixe os livros e comece a leitura por qualquer um deles. O meu próximo já está sendo *A devoção do diabo velho*, de Ordep Serra, justo para não correr o risco, como ele mesmo "ameaçou" no convite, do dito cujo me pegar!

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 17 de março de 2016.



## Que a nhaca vá embora!

Estamos na reta final de 2015 e não está sendo nada fácil.

Nas jornadas de junho de 2013, criticamos tudo e não sem razão. Depois, vieram as eleições e o povo brasileiro escolheu os seus novos representantes.

Recebemos todos de presente esse Congresso Nacional que está, literalmente, em lama.

Lama que também foi espalhada por empresas irresponsáveis na região de Mariana (MG) e, com isso, o magnífico rio, que era Doce, ficou marrom, um lixo. Em Bento Rodrigues, a lama tomou conta de tudo, matou gente e evidenciou o quanto não se cuida dos licenciamentos de grandes obras como a barragem que rompeu, com repercussão dramática para as pessoas e os ambientes. Justo por lá a moçada, articulada pelas redes, alerta para esses desmandos, promove uma ação denominada *um minuto de sirene*, que acontece aos dias 5 de cada mês, relembrando a tragédia e cobrando um plano de alerta para emergências, o que não existia até então.

Tivemos um ano com todos os tipos de lama. Um ano que foi uma verdadeira zica, com o perdão do trocadilho. Um mosquito safado, que se

transmuta daqui para ali, bebe em águas deixadas nos vasinhos de plantas, pneus e outros buracos e... lá vai ele picando a torto e a direito, deixando um rastro de doenças terríveis. Falta educação, falta muita educação e pouco temos visto em termos de políticas públicas para a área. Nem mesmo o piso salarial dos professores os governadores querem pagar. Como esperar mudanças nesse estado de coisas? Por decreto?

Não, claro que não se modifica a educação por decreto! E, também nesse campo, o Congresso caprichou nas barbaridades. Propõe leis que pregam a proibição de se se falar em política na sala de aula (PL 867/2015). Impossível! Educação, senhores Deputados, é um ato essencialmente político e para a formação da juventude isso é fundamental, justo para termos, num futuro próximo, um Congresso Nacional com outra composição, menos conservador, menos intolerante, menos corrupto. Isso exige professores qualificados e currículos arejados, não esse que vem sendo proposto com a tal Base Nacional Comum Curricular.

Não está fácil! Mas vamos em frente, pois o novo ano vem aí e não podemos continuar em 2016 com essas propostas que representam um retrocesso para a sociedade brasileira.

Já encontramos algumas pistas nesse ano que finda. Elas foram dadas pelos estudantes de São Paulo, ocupando mais de 200 escolas contra as medidas autoritárias do governo, que buscava implantar um plano de reestruturação da rede sem conversar com ninguém. Muita coisa aconteceu durante essas ocupações e lições estão aí para serem aprendidas.<sup>21</sup>

Já fechando o artigo e o ano, eis que vemos a tristeza das letras pegando fogo em São Paulo. Não apagaram as desse artigo, mas destruíram o Museu da Língua Portuguesa, na antiga estação da Luz. Triste, muito triste!

A bem da verdade, tudo que queremos é que essa nhaca que tomou conta de 2015 vá embora. Amanhã, será outro dia. Que tenhamos um bom 2016.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 30 de dezembro de2015.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Disponível em: <a href="http://www.viradaocupacao.minhasampa.org.br">http://www.viradaocupacao.minhasampa.org.br</a>>.

## Eppur si muove

Estou aqui, nesse final de 2015, querendo que o ano acabe o mais rapidinho possível. Fizemos longa greve na UFBA, nossa cidade virou cimento puro, as consultas públicas propostas não parecem interessar aos governantes (até parece que diálogo passou a ser sinônimo de paciência de ouvir, cruz credo!).

Na eleição passada, descuidamos do voto e ganhamos de presente (que presente!) este Congresso conservador e intolerante que nos ameaça, a cada instante. Querem que a política não esteja na escola, sem entender que sem política não se faz educação. Querem pôr religião dentro da escola e não entendem que a educação tem que ser laica e que religião e fé são uma questão de foro íntimo. Querem bisbilhotar a nossa vida na rede e matar a liberdade de expressão na internet. Querem acabar com todos os avanços que conquistamos a duras penas nos últimos anos, mas... ah! isso não vamos deixar!

A crise virou desculpa para tudo: subir os preços de qualquer coisa, demitir, não pagar, acabar o apoio de empresas a projetos bacanas como o das escolas *Oi Kabum* e o Cinema de Arte... xô 2015!

Mas, verdade seja dita, tivemos também muita coisa boa. Fiquei emocionado com a exposição *Co-mover*, justo da *Oi Kabum* que querem acabar. A Barroquinha está bombando e espero que pegue fogo ainda mais nesse verão, que promete ser escaldante. Mãe Stella vai ter um *app* (ah, sempre jovem aos 90 anos, trabalhando por um mundo melhor). Ela quer que a meninada possa entender que o candomblé também está nas redes e, junto com a turma do *Raul Hacker Club*, desenvolve um aplicativo que vai nos ajudar a entender em yourubá os provérbios milenares dessa tão importante cultura.

Os meninos e meninas, em São Paulo, ocuparam as escolas, deram um *show* de cidadania e, de fato, fizeram educação. Em Mariana, palco de barbaridades e atrocidades sociais e ambientais, a turma do #BentoFala organiza aos dias 5 de cada mês, *um minuto de sirene*, cobrando responsabilidade daqueles que espalharam lama em nossas vidas.

Temos energia para desfazer a urucubaca instalada em 2015. Pois que venha 2016. Vamos fazer os seus dias, com muito ativismo, luta política, garra e alegria. Afinal, sem alegria e festa, a gente não se move. *Eppur si muove* 

Publicado na *Revista Muito*, do jornal *A Tarde*, em 20 de dezembro de 2015, na matéria especial sobre o final do ano intitulada *Já vai tarde*.



## Axé para a Oi Kabum!

Em novembro de 2015, comemoramos aqui na Bahia os 25 anos do Projeto Axé, com festa e, ao mesmo tempo, preocupação com a sua manutenção, que vem se dando a duras penas. Desde há muito, o Axé vem lutando para sobreviver, mesmo fazendo tão espetacular trabalho de formação da juventude, reconhecido em todo o mundo.

Hoje, acordamos com uma lamentável notícia do fim do apoio da operadora Oi ao projeto das escolas Oi Kabum que, espalhadas por quatro cidades brasileiras, faz um genial trabalho de empoderamento das juventudes. Ações que articulam arte, tecnologia, educação e cidadania.

Não tenho dúvida de que esses são projetos que dão vazão à criação, à inventividade, à explosão de ideias que emanam de cada um dos participantes, hoje crianças, adolescentes e jovens, os adultos do nosso futuro.

São turbilhões criativos que explodem aqui na Bahia, Minas, Pernambuco, Rio e em todos os lugares do mundo onde a liberdade de expressão e de criação impera.

Momentos de crise deveriam servir para avançar na criação de novas ideias e para o pensar grande. No entanto, lamentavelmente, a primei-

ra solução encontrada por aqueles que apoiam projetos como as Escolas Oi Kabum é o cancelamento do apoio, o que implicará o fechamento de projetos fundantes e estruturantes que têm feito a diferença na sociedade.

Essas "escolas" estão, de fato, formando cidadãos que passam a ser programadores da produção (e da sociedade) e não meros reprodutores e consumidores de produtos ou de informações. Não podemos esquecer que estamos nos referindo à formação de jovens, portanto, uma turma que seguramente, tendo uma sólida e ampla formação, fará a diferença no futuro

Esse ano fui convidado pela equipe da Oi Kabum para escrever o texto de um livro para celebrar os 12 anos do projeto.<sup>22</sup> Mal sabia que estava, com aquele texto, escrevendo um epitáfio e não um texto comemorativo. Lá dizia que essas experiências têm a riqueza da possibilidade de remixar tudo: tecnologias, diálogos entre lugares, valores culturais fortalecidos, fortalecendo, assim, os processos formativos centrados numa perspectiva autoral.

As escolas precisam, então, se constituir em espaços vivos de estímulo à produção e à comunicação, implantando o que denomino de círculo virtuoso de produção de culturas e conhecimentos e não apenas de consumo de informações. Instala-se a remixagem total, para a alegria geral!

Estou neste momento no Recife e escrevo para conclamar os empresários brasileiros a olharem com mais carinho para esses projetos. Aqui nesta cidade, caldo de muita cultura, referencio um pernambucano danado, Lenine, que ao comemorar os seus 30 anos de carreira, afirmou ser um artista "raiz e antena ao mesmo tempo." Assim como ele, essas juventudes estão sedentas por uma outra escola, por outras escolas, aqui também na perspectiva plural. Querem também ser raiz e antena. Querem juntar tudo, artes, ciências, saberes, tecnologias, solidariedades, generosidades, para ajudar na construção de outras educações e de uma sociedade justa.

Não deixemos esses projetos morrerem. Axé, Oi Kabum!

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 9 de dezembro de 2015.

 $<sup>^{22}</sup>$  Esse texto, levemente modificado, é o capítulo "Arte e Tecnologia: uma chave para outras educações" no início desse livro.

## Jornada de Literatura de Passo Fundo arrebenta

"A cultura venceu o futebol" foi o grito de guerra lançado pela lutadora Tânia Mariza Kuchenbecker Rosing, professora da Universidade de Passo Fundo, na abertura de 15ª Jornada Nacional de Literatura. Isto em função da dificuldade em conseguir concretizar a Jornada desse ano em função da concorrência na captação de recursos com a Copa das Confederações. Parece incrível, mas essa é a realidade dos financiamentos públicos nos dias de hoje: para a Copa tudo, verbas, leis especiais, definições externas até sobre o nosso cotidiano nos estádios, arredores e muito mais. Para as demais demandas, um sofrimento terrível. Mas a luta foi grande e a Jornada está de pé, mais uma vez. São mais de 30 anos de luta na organização para a promoção da literatura e da leitura no país.

Vinte e oito mil inscritos circulam pelas tendas e pelo centro de eventos da Universidade de Passo Fundo, durante os cinco dias do evento. O tema *Leituras Jovens do Mundo* fez jus à programação: a meninada das escolas de Passo Fundo e dos municípios da região vizinha esteve presente em peso, sob o olhar atento de suas professoras.

O frio da região, em alguns momentos com dois graus negativos, não assustou ninguém. A tenda principal abrigou milhares de pessoas para acompanhar atentos Ignacio de Loyola Brandão, Luciana Savaget, Ana Maria Machado, Miriam Goldemberg, Laura Muler, Walcyr Carrasco, Roberto da Matta, entre tantos outros brasileiros, portugueses, espanhóis, mexicanos e argentinos. E, juntos com estes, ainda Kleiton & Kleidir, Emicida e o Afro Reggae dando um *show* a parte. Um verdadeiro *Portal das Linguagens*, como foi denominado todo o complexo de enormes tendas, salas de aula, auditórios e centro de convenções da Universidade de Passo Fundo. À noite, a JorNight arrebata com *shows* e mais *shows* num misto de arte, cultura, diversão e muita alegria.

A atualidade da Jornada é fantástica, não só pela temática – *Leituras Jovens do Mundo* –, como pelo modelo de evento que incentiva a leitura

e escrita, considerando todos os suportes. Mais do que isso, a preparação das crianças e jovens da região acontece muito antes nas escolas públicas, onde professoras animadas leem com seus alunos os autores, presentes em carne e osso durante a Jornada propriamente dita. O que se quer é "construir o presente e o futuro pela leitura", como afirmou Tânia na abertura. Para tal, outras escritas em outros suportes também foram consideradas e fiquei encantado com a ideia de se instalar uma Escola de *Hackers*, espaço privilegiado da feira, onde a turma jovem comparecia para aprender a programar computadores, utilizando a linguagem Scratch, ao lado de uma oficina de robótica, onde a piazada ficava de olhos reluzentes ao construir e fazer andar os pequenos e grandes objetos-geringonças que se moviam a partir de programinhas e mecânicas desenvolvidos ali mesmo.

Uma jornada aberta às novidades tecnológicas contemporâneas e, com isso, certamente, sintonizada com os jovens leitores e escritores.

O esforço e o grande apoio da Prefeitura de Passo Fundo foram fundamentais, com aporte de recursos, mas também com o estímulo e as condições para o pleno envolvimento de todo o sistema educacional. Além disso, na mesma linha, a prefeitura anunciou, logo no primeiro dia, a construção de mais 35 bibliotecas públicas no município, sendo que 30 delas como fruto da transformação das bibliotecas escolares em bibliotecas públicas, com acesso livre para toda a população.

Foi de fato uma semana muito rica e que me possibilitou grandes encontros e emoções. Na tenda principal, acompanhei com júbilo a apresentação de Ignácio Loyola Brandão e sua filha Rita Gullo, apresentando *Solidão no fundo da agulha*, um livro e CD, onde ele conta algumas de suas histórias tendo como referência as músicas que lhe marcaram ao longo da vida, desde a sua infância em Araraquara/SP, que, no espetáculo e no CD que acompanha o livro, são interpretadas deliciosamente por ela. Foi uma maravilha ouvi-los e, já com o livro na mão, sorver essas maravilhosas histórias, embaladas pela música.

Muitas outras histórias tomaram conta de mim essa semana. Uma delas me pegou navegando nas redes sociais e, ao ver a página da Jornada no Facebook, leio a postagem de uma pessoa que não conheço, chamada Vó Dina. Suas palavras: "meu neto chegou em casa todo entusiasmado,

dizendo que foi o melhor evento que assistiu. Nos seus dez anos de vida nunca o vi tão maravilhado com alguma coisa. Parabéns a quem tanto já trabalhou pelo incentivo à leitura."

Dez anos e maravilhado com a leitura, quer coisa melhor para um educador?

Saio de Passo Fundo literalmente renovado e com a alma lavada, por uma inundação de cultura e generosidade.

Vida longa para a Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo e que ela estimule outras universidades e prefeituras desse enorme Brasil a seguir o seu exemplo.

Publicado na revista digital Terra Magazine, São Paulo, em 2 de fevereiro de 2013.



#### A leitura está de luto

A notícia correu veloz e mobiliza muita gente: a Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo foi cancelada.

A reação de escritores, intelectuais, professores, jovens e crianças, de lá e de cá, foi de indignação. É inacreditável que um evento da magnitude da Jornada seja cancelado, mesmo em tempo de crise. Nesses momentos, lamentavelmente, sempre quem mais sofre é a cultura, considerada que é um artigo supérfluo, um mero adorno.

Estive na última jornada, em uma atividade no palco principal, instalado em uma enorme tenda, com dezenas de milhares de pessoas (inscreveram-se naquela Jornada 35 mil pessoas!). Estava junto com o espanhol Cesar Coll, o português J. Antonio Furtado e o italiano Massimo Canevacci, sob a batuta de Ignacio de Loyola Brandão e Luciana Savaget,

para debater a convergências das mídias. Foi uma maravilhosa conferência-festa! Tudo para celebrar a leitura.

Isso mesmo, a Jornada de Passo Fundo tem sido uma verdadeira celebração à leitura e, o melhor, sem preconceitos. Lá, obviamente, falase muito em livro, no seu tradicional suporte, impresso em papel. Mas muito mais do que isso, a programação sempre vai além, com debates e atividades considerando outros suportes, como *tablets* e celulares, e o que mais me impressionou, compreendendo plenamente as novas linguagens contemporâneas, os códigos, oferecendo à meninada presente encontros e oficinas para a experimentação de programação de computadores e robótica, construindo uma verdadeira Escola Hacker.

Essa é a jornada que está sendo destituída. Mas nós não vamos deixar. Circula na internet um manifesto esperando a sua assinatura e apoio. "Nós, escritores abaixo-assinados, chamamos a atenção dos demais parceiros [...] para o descaso sofrido pelas Jornadas Literárias de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, na pessoa de sua criadora e organizadora, a professora Tânia Rösing, que, após trinta de anos de luta pelo fortalecimento do livro e da leitura, por falta total de apoio e de sensibilidade do Ministério da Educação, do Ministério da Cultura, das secretarias estadual e municipal de cultura de sua região e de patrocinadores, teve que cancelar a edição deste ano".

Continuamos no manifesto a indicar o significado desse evento-processo: "em mais de três décadas, as Jornadas firmaram-se como um dos mais importantes eventos do país de incentivo à leitura e à escrita, reunindo nomes consagrados e aproximando autores, artistas e intelectuais aos leitores para, juntos, debaterem as mais diversas temáticas relacionadas à literatura. O número de participantes em uma mesma edição chegou aos mais de 35 mil, em 2011 e 2013, e, no somatório das três décadas, superou 180 mil".

A preparação das crianças e jovens da região acontece muito antes do evento propriamente dito, dentro das escolas públicas, onde professoras animadas leem com seus alunos os autores que estarão presentes, em carne e osso, durante a Jornada. Vale lembrar que a cidade de Passo Fundo tem o maior índice de leitura do país (6,3 livros ao ano por habi-

tante contra 1,3 do Brasil), fruto, seguramente, do trabalho promovido pelas Jornadas Literárias. O evento é, portanto, o ápice de um processo que envolve encontros mensais, com autores, professores e estudantes. Os alunos leem e discutem os livros e vão ao evento, incentivados a dialogar com seus escritores preferidos.

É urgente uma rápida e dura reposta a esse crime contra a leitura e a literatura no país. Assine o manifesto.<sup>23</sup> Contribua com a Jornada, porque, como diz o escritor gaúcho Fabrício Carpinejar, "é mais fácil quando as coisas são impossíveis". Complementa Carpinejar: "o reitor José Carlos Carles de Souza será conhecido como o gestor que terminou com o sonho da Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo. Não é um bom epitáfio."

Publicado em versão reduzida no jornal *A Tarde*, Salvador, em 13 de junho de 2015.



# Cinema, patrimônio e educação: sejamos primitivos!

Acontece até a próxima segunda, dia 2 de junho, a 9ª Mostra de Cinema de Ouro Preto (CINEOP) <sup>24</sup> na bela cidade mineira, histórica e cercada de exuberantes montanhas. (Os mais velhos devem lembrar o tempo e que colocávamos uns plásticos no vidro dos carros. Pois eu gostava muito de um que circulava aqui por Minas que dizia: *olhe bem as montanhas*).

O CINEOP desse ano (2015) é dedicado a três grandes nomes do cinema brasileiro: Cosme Alves Brito, Ricardo Miranda e Luiz Rosemberg Pinto. Os dois primeiros já falecidos e o último aqui presente e efu-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> O Manifesto ainda se encontra aqui: <br/> <br/> <br/> <br/> /apoiojornada>. Acesso em: 2 mar.2017

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Disponível em: <a href="http://cineo.com.br">http://cineo.com.br</a>.

sivamente homenageado. A mostra acontece com a apresentação gratuita de 59 filmes (19 longas-metragens, 7 médias e 33 curtas), 21 encontros em torno da educação, preservação, estéticas e Cinema Patrimônio. A abertura se deu no maravilhoso e bem conservado Cine Villa Rica, fundado em 1957, com cerca de 400 lugares, praticamente lotado.

Destaco aqui a rede emanada da própria mostra em torno da preservação da memória do cinema brasileiro e do patrimônio, rede que já conta com 70 arquivos parceiros. Em debate, o conceito e as práticas em redes, ampliando as possibilidades de acesso, encontro e intercâmbio da memória.

A ligação da Mostra com a educação se dá desde a segunda edição do evento, quando a Rede Kino – Rede Latino-Americana de Educação, Cinema e Audiovisual<sup>25</sup> – passou a ser realizada conjuntamente.

Em outro artigo, já mencionei a importância de certos eventos terem uma relação forte com a cidade. Naquele texto, mencionava o caso da Jornada Nacional de Literatura organizada pela Universidade de Passo Fundo, sua relação com as escolas e o incremento na leitura na região. Aqui algo similar acontece: o cinema vai para os bairros e para a praça principal, com uma tela gigante e capacidade para mil espectadores sentados. Além disso, o CINEOP se faz presente nas escolas da região, com o envolvimento de 10 delas em 26 mostras-escola. Tudo tratando da relação Patrimônio-Cinema-Educação.

O IV Fórum da Rede Kino teve a presença de muitos professores, da região e de fora. Destaco aqui a presença de 40 alunos e professoras do curso de Cinema e Audiovisual da Universidade do Sudoeste da Bahia (UESC).<sup>26</sup>

Em debate, a importância das redes que, hoje, "atravessam as paredes das escolas produzindo novas formas de produção e partilha do conhecimento", trazendo enormes desafios para professores e alunos. Para ser mais preciso, os maiores desafiados somos nós mesmos, os professores, pois atuamos numa escola imersa em políticas públicas que não compreendem a importância das imagens em movimento na formação da juventude. Vivemos num mundo repleto de imagens e informações e não

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Disponível em: <a href="http://redekino.com.br">http://redekino.com.br</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Disponível em: <a href="http://www.uesb.br">http://www.uesb.br</a>.

sabemos muito bem como trabalhar com elas na educação. Muitas vezes, os filmes e vídeos são trazidos como mera ilustração dos processos, o que é uma enorme redução de suas potencialidades. Por um lado, temos uma deficiente formação dos professores nas diversas licenciaturas em nossas universidades, associada à dificuldade de se articular, por exemplo, os cursos de cinema e comunicação, com os cursos de pedagogia e as licenciaturas.

Outro aspecto que gostaria de destacar, com especial ênfase, é a precariedade de infraestrutura nas escolas, o que praticamente impede o uso pleno do audiovisual. As apresentações de filmes e vídeos, quando realizadas, são em televisões com um som deficitário ou em projeções em paredes sujas, com iluminação inadequada, não permitindo ao jovem a efetiva e rica experiência da imersão no mundo do cinema e do audiovisual. Com isso, matamos o cinema!

Complementarmente, o crucial papel das redes fica totalmente comprometido pela vergonhosa conexão das escolas públicas em nosso país. O Plano Nacional de Banda Larga (e, junto com ele, o plano para as escolas) não dá conta dos desafios da circulação de imagens em movimento e, o que vemos, é um uso absolutamente precário da internet nas escolas. O movimento pela Banda Larga no Brasil<sup>27</sup> continua sua luta e, aqui, conclamo a professores e alunos para um maior engajamento nela.

Associado à importante ação de formação de plateias, temos que avançar na perspectiva de ampliar a capacidade de produção da juventude, hoje facilitada com a miniaturização e barateamento das tecnologias, como câmeras e celulares.

São muitos e não pequenos os desafios. Destaco aqui mais alguns. Temos que enfrentar o tema da implantação de uma adequada política de distribuição dos produtos realizados, tanto por profissionais, como pelos próprios alunos e professores, como os que estão sendo produzidos pela rede Kino. Não podemos ficar apenas dependentes de plataformas comerciais, como Youtube, Vimeo ou similares. Elas são importantes, mas precisamos ir além. Outro aspecto a destacar é a temática do direito auto-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Disponível em: <a href="http://www.campanhabandalarga.com.br">http://www.campanhabandalarga.com.br</a>.

ral, buscando-se outras formas de licenciamento desses produtos (aliás, vi pouco destaque sobre essa temática aqui no CINEOP). Sinto necessidade de avançar no debate sobre o uso *hardwares* e *softwares* livres para a produção audiovisual e, complementarmente, sobre a intensificação do uso de formatos abertos e livres.

Não quero me alongar no texto, mas creio que CINEOP e a Rede Kino têm um papel fundamental no enfreamento dessas questões. Portanto, vida longa para ambos e que continuem juntos.

Termino, trazendo um fragmento de Glauber Rocha (de 2004) citado por Gilmar Rocha no bom livro *Revolução 2.0*, organizado por Giuseppe Cocco que, por coincidência, acabo de ler.

Glauber:

"O cineasta do Terceiro Mundo não deve ter medo de ser 'primitivo'. Será naif insistir em imitar a cultura dominadora. Também será naif se se fizer patrioteiro".

Portanto, sejamos primitivos. E ganhemos o mundo, como fez Glauber.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 5 de junho de 2015.



#### Cuide bem de sua memória

Futuco coisas daqui e dali para tentar localizar documentos e imagens que me ajudem a (re)construir e analisar um pouco o passado recente porque ando trabalhando na finalização de um novo livro. Com um título que deve ser *Uma dobra no tempo*, o livro é fruto do memorial que apresentei em dezembro passado [2015] para minha progressão a professor titular da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Tenho uma verdadeira obsessão

por memória e estou resgatando interessantes materiais para essa nova produção.

Pois, justo na semana passada, leio na BBC um alerta feito por Vint Cerf<sup>28</sup>, conhecido como o pai da internet, sobre a possibilidade de um futuro sombrio para a chamada era digital, por conta da impossibilidade de muitos equipamentos lerem os arquivos de imagens, sons, vídeos e textos hoje produzidos.

Em 21 de junho de 2006, já escrevia no jornal *A Tarde*, de Salvador, o artigo *Memória Perdida*, onde alertava sobre o crescente uso das máquinas digitais para as fotografias pessoais e as dificuldades que poderíamos ter no armazenamento dessas fotos, o que poderia se "configurar um grande vazio imagético para o nosso início de milênio."

Não estava sendo profético, estava só alertando para o mesmo que Vint Cerf, hoje uma autoridade na empresa Google, traz à tona. Tudo porque, se não estivermos atentos, poderemos ter, num futuro até breve, imagens e documentos que não serão mais lidos pelos equipamentos disponíveis na época. Já vivemos isso com muitos dos nossos materiais e, justo por isso, nossa verdadeira batalha em defesa dos *softwares* e *hardwares* livres e dos formatos abertos. Precisamos fortalecer a formação da nossa juventude com esse espírito de liberdade que está associado a todos esses movimentos e essa é uma tarefa urgente da escola.

A educação, em todos os níveis, deveria ter a adoção dos formatos abertos e da preservação de sua memória como um princípio básico, visando garantir para o futuro a possibilidade de se conhecer e analisar nosso rico percurso histórico.

Precisamos atuar de forma mais intensa nessa perspectiva, em oposição à formação para o consumo, centrada na obsolescência e na não preservação, seja dos objetos/equipamentos, seja da nossa história e, com isso, volto ao tema das minhas próprias memórias.

Tento resgatar um importante evento do qual participei na década de 1980, o I Encontro Brasileiro de Educação e Televisão, promovido pelo Inep, em conjunto com a Fundação Brasileira de TV Educativa, a Funtevê da época, hoje a Empresa Brasileira de Comunicação (EBC). O Encontro,

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Disponível em: <a href="http://www.bbc.com/news/science-environment-31450389">http://www.bbc.com/news/science-environment-31450389</a>>. Acesso em: 1º abr. 2017.

realizado no Hotel Nacional, em Brasília, em junho de 1987, foi todo gravado pela TVE do Rio de Janeiro (Funtevê).

Lembro como se fosse hoje que a programação foi sensacional e tivemos depoimentos absolutamente geniais sobre a história da televisão brasileira e a sua relação com a educação. Há mais de dois anos que provoco pessoas conhecidas na EBC para a localização dessas importantes fitas. Até agora esse material não foi encontrado e tenho pouca esperança de que venha sê-lo. Nesses últimos dias, recebo do gerente de Documentação e Pesquisa da EBC um e-mail com informações estarrecedoras sobre a situação desse rico acervo, que tem imagens do Brasil e dos brasileiros de, pelo menos, dos últimos 50 anos. Segundo afirma Bruno Rasga, são cerca de 150 mil fitas no antigo formato Betacam; portanto, com uma enorme dificuldade de serem preservadas, pois são poucos os equipamentos disponíveis que ainda leem esse antigo formato. Já existe um projeto para digitalização desse material e, segundo ele, foi incluído no planejamento estratégico da empresa para 2015, mas, em períodos de vacas magras, ficamos todos apreensivos se, de fato, alguma coisa será feita para essa preservação.

A situação me parece dramática, pois, com o passar do tempo e a proposital obsolescência tecnológica andando a passos largos, corremos o risco de não ter preservadas as importantes imagens de nosso passado recente e, com isso, perdemos todos, pois não se constrói uma pátria educadora se nossa memória vira lixo.

Publicado no portal A Rede, São Paulo, em 17 de março de 2015.

#### A cena cultural baiana

Leio hoje no caderno *Prosa* do jornal *O Globo* a seguinte manchete: Curitiba, cidade literária<sup>29</sup> falando sobre a efervescência da cena cultural de Curitiba. Na mesma hora, lembro uma conversa com o amigo jornalista Bob Fernandes sobre a pobreza dos cadernos culturais dos jornais baianos e da necessidade de que a Bahia tivesse uma presença mais marcante na cena cultural brasileira. Um jornal de cultura, uma revista ou mesmo algo mais sólido no rádio e na televisão, que fosse um pouco mais além da música.

E o que mais me impressiona é que temos, historicamente, uma universidade – a nossa UFBA – que nasce com um forte viés cultural, desde a década de 1950, com o reitor Edgard Santos, as escolas de música, teatro e belas artes. (Vale a leitura de dois livros de Antonio Risério sobre o tema: Avant-Garde na Bahia e Edgard Santos e a reinvenção da Bahia, este publicado pela Versal Editora, do nosso baiano José Enrique que, não sem razão, foi para o Rio montar sua editora!). Sentimos falta de resgatar essa forte dimensão da universidade e isto não é de agora. E muito ainda precisa ser feito, pensando sempre numa perspectiva mais global.

A Editora da UFBA (Edufba), por exemplo, vem fazendo um esforço hercúleo para publicar cerca de cem livros por ano, nas condições mais precárias possíveis (imagine que a burocracia não possibilita até hoje que os livros possam ser vendidos pela internet, com um sistema de comércio eletrônico que viabilize sua produção chegar em todo o Brasil, de forma mais célere!).

A matéria d'O Globo sobre Curitiba destaca a proliferação de revistas literária publicadas por editoras locais e que movimentam a vida cultura curitibana. Hoje são seis revistas em circulação regular! Claro que isso demanda uma ação corajosa de pessoas, mas precisa, mais do que tudo, de políticas públicas que fortaleçam as iniciativas editoriais e também as bibliotecas públicas, a leitura nas escolas, a produção pela meninada

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Disponível em: <a href="http://oglobo.globo.com/blogs/prosa/posts/2014/01/18/curitiba-cidade-literaria-521195.asp">http://oglobo.globo.com/blogs/prosa/posts/2014/01/18/curitiba-cidade-literaria-521195.asp</a>. Acesso em: 1° abr. 2017.

e muito mais. Já mencionei, em outros momentos, o caso da cidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, que abriga as Jornadas Nacionais de Literatura, num trabalho árduo da guerreira professora Tania Rösing, que faz da cidade gaúcha, a cada dois anos, a capital brasileira da literatura. Lá, pelo trabalho realizado pelas Jornadas, pela Universidade de Passo Fundo (olha de novo o papel da universidade!) e pela Prefeitura Municipal, entre uma jornada e outra, há um intenso trabalho de formação. O resultado? Simples: a média de leitura da população de Passo Fundo é de 6,3 livros por pessoa por ano (igual a da França), enquanto a média brasileira é de 1,3. Simples, não?

Não poderíamos ter uma ação mais contundente para avançar um pouco mais neste campo? Penso que sim. Imagine você que hoje temos nove universidades públicas - sendo cinco federais e quatro estaduais – mais os inúmeros *campi* do IFBA e do IF Baiano, todos espalhados pela Bahia, podendo se constituir em polos produtores e irradiadores de cultura e de ciência e tudo isso em rede (de novo, onde está a política de implantação de uma rede decente de internet em banda larga na Bahia?).

Na próxima semana, estarei em Baixa Grande, onde o secretário de educação – que foi nosso bolsista na Faculdade de Educação/UFBA – está organizando uma semana pedagógica que inclui oficinas de rádio web, lançamento de livros, palestras e a presença – ainda tímida, inicial – da Edufba com a apresentação para a comunidade local de vários livros produzidos pela editora. A Edufba tem uma correta política de acesso aberto, pois os livros por ela editados, depois de seis meses, além de estarem disponíveis para serem comprados como produto físico – o livro – também ficam com o seu conteúdo liberado no repositório da universidade para serem baixados gratuitamente<sup>30</sup>.

Minha expectativa é poder um dia, o mais breve possível, ler nos grandes jornais brasileiros uma manchete como essa do caderno *Prosa* de *O Globo*, mas com uma pequena mudança: "Bahia, estado literário"!

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri>. Acesso em: 1º abr. 2017.

## A geração alt+tab vai às ruas

Mais de 2 milhões de brasileiros manifestaram-se ruidosamente nas ruas durante o último mês de junho de 2013. O que querem mesmo esses jovens nas ruas? Essa tem sido a pergunta de muitos, especialmente políticos e mídia, na tentativa de, por um lado, entender e, por outro, desqualificar as recentes manifestações. Fala-se de não objetividade nas reivindicações, do excesso de bandeiras e da falta de liderancas.

Nem sempre é necessário ter clareza ou unificar bandeiras de luta. A falta de "objetividade" (as aspas aqui são fundamentais!) foi sempre motivo de estranhamento de muitos acadêmicos, da mídia e, por consequência ou não, da população em geral: o que querem essas meninas e meninos?

Lembro que foi assim também quando do início do Fórum Social Mundial (FSM) em 2001, que reuniu cidadãos do mundo inteiro para, já naquele momento, protestar contra tudo e todos. Havia uma sensação generalizada – que, aliás, é a mesma de hoje – de que tudo estava para ser resolvido e uma forma de desqualificar aquelas iniciativas era dizer que faltava foco e objetividade nas discussões e propostas. Lembro-me de estar num dos primeiros Fóruns, em um auditório superlotado, deliciando-me com depoimento de Eduardo Galeano (das *Veias abertas da América Latina*, lembra?!) que iniciava sua fala com uma pichação encontrada em um muro de uma cidade da América Latina: "quando achamos todas as respostas, mudaram a pergunta".

É o que de novo ocorre no país e no mundo. Os métodos, as práticas, a política, a economia, tudo está a merecer outro olhar. Não temos ainda as respostas, pois a pergunta mudou!

Impressionantes imagens publicadas pelo *New York Times,* de 21 de junho de 2013, mostram-nos aquilo que vimos nas ruas: a diversidade de reivindicações ("gosto de mulher, e daí?", "abaixo a fifa", "não é pelos 0,20", "passe livre, "mais saúde", "mais educação", entre tantas).

Diferentes bandeiras, diferentes visões de mundo e tudo isso é muito bom esteja nas redes e nas ruas!

Cobrar objetividade é matar o movimento. Objetividade é algo que foi construído ao longo da história da humanidade e não um conceito absoluto e concreto desde sempre. Além do que – e talvez mais importante do que tudo isso – a diversidade de bandeiras, literalmente falando e não só metaforicamente, corresponde à rica diversidade da população e da política brasileira. Um governo que se preze tem que considerar que essas diferenças são mais do que importantes. Elas são a base fundamental de existência da sociedade e é para isso que se tem que buscar formas de governar.

Essa geração, de qualquer idade, com uma dezena de telas abertas ao mesmo tempo, usando as teclas *alt+tab* para navegar simultaneamente em todas elas, está, agora e literalmente, navegando pelas ruas das cidades com a mesma intimidade com que navegam pelas telas. "Saímos do Facebook", dizia um cartaz. Estamos na rua, complemento. Na rua com os *facebooks, orkuts, twitters, instagrams* e tudo mais.

Não sejamos simplistas. O momento atual é complexo, como também o é a vida.

E complexo não é sinônimo de complicado. A complexidade exige um olhar, ou melhor, múltiplos olhares, com rigorosa atenção.

Educação, claro, está entre as bandeiras. Mas que educação?!

Certamente precisamos de mais recursos para a educação, mas não apenas para fazer mais do mesmo. É urgente que superemos definitivamente as atuais concepções de educação que formam para a linearidade e não para a complexidade.

E isso não é pouco.

Publicado, em versão reduzida, na revista *Muito*, jornal *A Tarde*, em 14 de julho de 2013

## Meteoros, meteoritos e o nosso Bendegó

Nessa semana, passou pela beirada da Terra o asteroide 2012 DA14, somente a 27 mil quilômetros de distância. Em termos astronômicos, isso não é nada. No mesmo dia e numa coincidência absolutamente impactante (perdoe-me o trocadilho!), um meteoro de cerca de 7 mil toneladas e 45 metros de largura entrou na atmosfera em grande velocidade, desintegrou-se na atmosfera e espatifou-se no solo da região dos Montes Urais, na Rússia. O estrago foi grande e o mais curioso é que a sua chegada foi amplamente registrada por câmeras instaladas nos carros que circulavam pelas estradas e ruas da região. As imagens estão no Youtube e são impressionantes.

A pergunta que imediatamente tomou conta de rede foi o motivo de tantos carros terem câmeras filmando tudo que vinha pela frente – e pelos ares! – e, com isso, registrarem o fenômeno astronômico. Foi assim que ficamos sabendo que na Rússia, em função da corrupção (ahhhh!), muita gente se joga em frente de carros para, após o "acidente", abrir processo contra motoristas e, com isso, receber indenizações milionárias. Se isso é verdade ou não, pouco importa. O curioso é que, assim, pudemos acompanhar o fenômeno de forma nunca antes registrada na história da astronomia.

O fato é que o *intruso* meteoro literalmente ofuscou a passagem do 2012 DA14, que seria a grande estrela (oopps!) do dia, já que, como não tinha tamanho suficiente para ser visto a olho nu, teria a sua passagem registrada e transmitida ao vivo pela Nasa. De fato, isso aconteceu e as imagens circularam pela rede.

São muitos os interessados em observação astronômica, sejam profissionais ou amadores. Uma importante iniciativa levada a cabo pela Universidade de Berkeley, na Califórnia, é o projeto Seti@home que busca por inteligência extraterrestre (Search for Extraterrestrial Intelligence - SETI), congregando voluntários do mundo inteiro que colocam à disposição do projeto seus computadores enquanto estão em modo descanso,

construindo, pela rede e em processo de colaboração, um supercomputador para analisar os dados coletados por radiotelescópios. O projeto foi lançado originalmente em 1999, conta hoje com a participação de mais de 666 mil usuários e, com isso, tem contribuído muito para o desenvolvimento da área.

Voltando ao meteoro que caiu na Rússia, por conta dele, ao longo desse final de semana, foram publicadas inúmeras matérias sobre outros corpos celestes que caíram na Terra. Um dos relembrados aterrissou aqui na Bahia na época do Império<sup>31</sup>, perto de um riacho chamado Bendegó, em Monte Santo. Virou o nome do dito e trouxe misticismo para a região. Houve grande polêmica sobre o destino da pedra, que ficou por lá durante um bom tempo, até que foi considerada importante achado astronômico e, com isso, levada para a Quinta da Boa Vista, no Rio de Janeiro.

Lá em Monte Santo, foi construído um monumento ao tal pedregulho, monumento esse depois destruído pela população. Achei na *Wikipedia* um cordel que conta um pouco sobre essa polêmica:

A pedra constituída
De ferro, níquel e encanto.
Até o dia de hoje
Provoca tristeza e encanto
Queremos nossa pedra de volta
De volta pro nosso canto.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> O leitor André Rosa, no *site* do *Terra Magazine*, fez uma importante observação sobre essa minha informação, que aqui incorporo, com gratidão: "... vale dizer que o Bendegó não caiu na Bahia na época do império. É estimado que a queda do Bendegó tenha ocorrido há milhares de anos. O que ocorre é que ele foi identificado ainda na época da colônia, e desde aquela época, foram realizadas tentativas de levá-lo, primeiro à Salvador, depois à capital da colônia. Durante o século 18 e 19, inúmeras tentativas falharam. O Bendegó só foi levado para o Rio de Janeiro na época em 1888, depois de uma complicada operação que envolveu centenas de trabalhadores, um planejamento de engenharia e logística que quase culminou em tragédia. O Bendegó se encontra, hoje, no Museu Nacional, na Quinta da Boa Vista. Deve ser dito que existe um movimento na região de Canudos, intitulado 'volta bendegó', que está relacionado à crença de que as secas que acometem a região estejam ligadas à retirada do meteoro do local original de sua queda".

Além do cordel, muita música foi criada a partir do meteorito. Relembro, com muito carinho, do grupo baiano de mesmo nome liderado por Gereba, composto, entre outros, pelo mago do atual *marketing* político petista, João Santana Filho que, à época, era somente Patinhas, meu contemporâneo do Colégio Antônio Vieira, em Salvador.

Tenho um dos belos discos (LP) desse grupo, criado na década de 1970 do século passado. Procurei um pouco sobre eles na internet e, por conta disso, encontrei o projeto do *Dicionário Cravo Alvin da Música Popular Brasileira*<sup>32</sup> que tem apoio da FIPEP e Faperj. Nele, um pouco da história do grupo. As composições do Bendegó eram de Gereba e Patinhas, mas também estavam presentes grandes nomes da música baiana como Zeca, Kapenga, Carlos Eládio, Tuzé de Abreu, Carlos Pita, Capinam e muitos outros. Bela é *As muié santa de Canudos*, composição de Gereba e Patinhas, mas no Youtube só achei *Além de Arembepe*, com uma divertida imagem da turma.

Ouça a música, assista aos vídeos e se prepare: outros meteoros e meteoritos virão e o mundo, por certo, não vai acabar por conta deles. Mas muita arte e ciência poderão ser produzidas.

Publicado em Terra Magazine, São Paulo, de 17 de fevereiro de 2013.



## Um parque genial com skate, livros e games

Dias atrás, estive em Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. Cidade bem arrumada, com boa comida e um polo universitário que cresce a olhos

 $<sup>^{32}</sup>$  <a href="http://www.dicionariompb.com.br/bendego/dados-artisticos">. Acesso em: 10 maio 2017.

vistos. A tradicional Universidade de Passo Fundo é uma das 250 universidades comunitárias existentes no país e uma referência na região.

Passo Fundo também ficou conhecido nacionalmente pelas sensacionais Jornadas Nacionais de Literatura, organizada sob a forte liderança da professora Tania Rösing.

Pois foi com ela que, dias atrás, visitei um enorme parque em construção, o Parque da Gare, com uma área de 50 mil m², antes largada ao abandono e, hoje, sendo transformada num espaço público para a cidade, com uma variedade de equipamentos urbanos. Caminhava pelas obras ao lado das equipes da Prefeitura, ouvindo explicações da própria Tania, que me pedia uns pitacos no projeto.

A pista de *skate*, no alto, foi desenhada em conjunto com a meninada, pois para projetá-la precisavam saber mais detalhes do esporte. Um pouco abaixo, o teatro a céu aberto. Mais ao lado, as quadras de esporte, acima de um lago, fruto do represamento da água oriunda de algumas fontes da região. Chegamos à menina dos olhos da professora Tânia: o Prisma. Um prédio desenhado por um grupo espanhol em formato de prisma, projetado inicialmente para ser uma biblioteca. Aqui nossa conversa ficou mais interessante. A biblioteca do projeto passará a ser a *Estação Cultural da Gare*, com 664 m² de edificação, abrigando, além dos livros impressos, um conjunto de objetos tecnológicos, digitais ou não, para estimular as juventudes nas leituras, ambas aqui escritas nesse plural pleno. Computador, *tablet*, videojogo, gamão, dama, xadrez, televisão, equipamentos múltiplos para leituras múltiplas. A formação plena das juventudes era o nosso foco.

Para fortalecê-las, é necessário oferecer-lhes generosos espaços públicos e isso é sempre um bom caminho para a construção de uma sociedade menos intolerante, coisa que precisamos muito nesse momento brasileiro.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 14 de maio de 2016.

## **Traquitanas**

O espaço aqui é pequeno, assunto é o que não falta. Educação é uma área com enorme quantidade de temas a serem tratados. No entanto, voltarei a um dos que mais me agrada: a formação da meninada a partir de práticas fazedoras. Já escrevi sobre isso algumas vezes e depois da última vez, meu vizinho de espaço aqui em A Tarde, Paulo Ormindo, cobrou, pela enésima vez, minha ida ao escritório do seu irmão, Thales de Azevedo Filho, onde ele mantém um verdadeiro museu de ciência e tecnologia e, o mais importante, um espaço do fazer essas traquitanas. Durante meia manhã, percorremos os cômodos da casa vendo as belas réplicas das criações de Leonardo da Vinci, as experiências com luz, energia, espelhos, molas e muito, muito mais... criação, mão na massa. Conversa vai, conversa vem, somos unânimes em constatar os descaminhos da educação em nosso país. Recentemente, os jornais estamparam que mais da metade dos Estados não pagam o piso salarial aos seus professores. As condições de trabalho também deixam a desejar e, assim, o que termina acontecendo é que as escolas e os professores ficam presos a uma prática histórica de ensinar conteúdos e mais conteúdos, muitas vezes apenas aqueles "impostos" pelos frágeis livros didáticos.

Esse movimento de trazer as práticas da experimentação para o cotidiano das escolas é fundamental para a formação de uma juventude que seja um pouco menos consumista, que compreenda mais a fundo como as coisas funcionam e que atue de forma mais intensa para a construção de uma sociedade sustentável, coisa distante do nosso cotidiano, já imersos que estamos na lógica da obsolescência programada.

À educação não podemos imputar todas as responsabilidades pela solução dos problemas do planeta, mas, sem dúvida, se tivermos escolas em tempo integral, professores fortalecidos, currículos arejados que respeitem as realidades e os saberes locais, que tenham nessas práticas do fa-

zer seus elementos mais criativos, estaremos caminhando para formação de cidadãos comprometidos com o futuro do planeta.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 4 de abril de 2016.



# Educação, a cultura da obsolescência e gambiarras

Um dia desses visitava um querido amigo e colega, Fritz Gutman, que, para mim, é um físico, gênio das traquitanas. Ao lá chegar, reencontrei sua oficina, no fundo da casa, cheia de tralhas. Literalmente tralhas: resto de rádios, fios, pedaços de cadeiras, latas, aparelhos eletrônicos e elétricos, espalhados por paredes e por bancadas. Dali saíram suportes para janelas, sistemas *automatizados* de fechar portas, bancos para jardins, cenários para teatro - coisa que ele faz muito. Conversa vai, conversa vem, lembro meus primeiros cursos a distância, pelo Instituto Monitor, que me enviava os manuais e, de tempo em tempo, algumas ferramentas para as atividades práticas, como a construção de um rádio de galena (aposto que a quase totalidade dos leitores nem sabe o que é isso! tem na *Wikipedia*, veja lá!). Pois, sou um encantado com as gambiarras. Já escrevi sobre isso no jornal *A Tarde*, de 18 de novembro de 2011, comentando o livro de Matthew Crawford, de 2009, que tratava sobre essa a importância de se trabalhar com as mãos.

Pois na conversa com Fritz, relembrávamos o nosso início no Instituto de Física da UFBA, quando lá existia uma oficina mecânica, outra elétrica e até mesmo uma de vidros. Todas super bem equipadas e com

profissionais do quadro efetivo da Universidade. Lá consertávamos tudo. Nada ia para o lixo já no primeiro defeitinho!

Durante o tempo em que estive na direção da Faculdade de Educação (2000-2008), fiquei conhecido como badameiro, o que sou até hoje, com muito orgulho. Isso porque não deixava nada ir embora, sem antes tentar dar um jeitinho e pôr de novo o objeto quebrado em funcionamento, ou mesmo, dar a ele uma nova funcionalidade. Não temos mais nada disso. Em nome do tal Patrimônio, não podemos reutilizar nada. Ao menor defeito, vemos sair da nossa unidade, cadeiras, televisores, monitores, armários, um sem número de objetos que terminam mofando nos setores administrativos para os nem tão anuais leilões, onde são todos arrematados, já sem funcionalidade, por bagatela.

Fora o desperdício, constatamos que, cada vez menos, exercitamos a habilidade do fazer. Tudo é comprado pronto e só o que vale é o mais novo, mais moderno, mesmo que isso seja uma simples modificação estética, às vezes, até desnecessária. Em nossas escolas, essas atividades estão totalmente afastadas do cotidiano de professores e alunos e, o pior, já são até mesmo rejeitadas.

Quando vemos crescer a tendência da chamada escola de turno integral e, ao mesmo tempo, a insistência de se trabalhar nesse turno ampliado, com reforço em matemática e português, nada melhor do que voltar a pensar na implantação de laboratórios *hackers*, *fablabs* ou similares e, com isso, termos um grande programa educacional com a implantação de "oficinas de gambiarras" nas escolas, para fazer a meninada pôr a mão na massa e soltar a imaginação com criatividade.

Isso vale para todos os cantos do país e, muito mais, para uma Bahia que tem Carlinhos Brown, Peu Meurray, Bira Reis e tantos outros criadores genais.

Publicado no jorna A Tarde, Salvador, em 8 de fevereiro de 2016.

## Inteligência artificial, robôs e ciência aberta

Há exatos dois anos, na *Campus Party* de 2012, assisti uma conferência de Neil Harbisson, considerado o primeiro *cyborg* reconhecido oficialmente por um governo. Com uma câmera implantada em sua cabeça e computadores fazendo a conversão de cores em sons, Harbisson, que nasceu com uma doença que só lhe permitia ver tonalidades de cinza, passou a poder *ouvir as cores* através de um processo de interpretação do colorido dos objetos por meio das frequências sonoras recebidas de um computador implantado em seu corpo. Sua genial conferência lotou o palco principal do Anhembi, pois todos queriam entender como ele explicava esse incrível mecanismo. Lá conhecemos um pouco mais do trabalho que ele vem desenvolvendo na Fundação Cyborg, criada justamente para ajudar "as pessoas a serem cyborgs".<sup>33</sup>

Desde 1997 o Centro de Tecnologia da Informação Renato Ascher (CTI), do Ministério da Ciência e Tecnologia (em Campinas), vem pesquisando sobre a impressão de tecido humano a partir um trabalho em parceria com o cientista russo Vladimir Mironov<sup>34</sup>. Para a criação dos biomodelos necessários, o CTI desenvolveu um *software*, o *InVesalius*, licenciado de forma livre em GPL-2, hospedado e disponível para a comunidade no Portal do Software Público brasileiro.<sup>35</sup>

No ano passado, o filósofo Nick Bostrom publicou o livro *Superintelligence: paths, dangers, strategies* (Superinteligência: caminhos, perigos e estratégias<sup>36</sup>) onde apresenta resultados de pesquisa e de prospeçções que indicam que os robôs vão ter, em breve, uma inteligência que superará a dos humanos. Já havíamos ouvido coisas similares pelo cientista austríaco

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> <http://cyborgproject.com. Acesso em 22.02.2017>.

<sup>34 &</sup>lt;a href="http://www.cti.gov.br/component/content/article?id=929">http://www.cti.gov.br/component/content/article?id=929</a>. Acesso em: 22 fev. 2017.

<sup>35 &</sup>lt; http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community\_id=626732>.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Superintelligence:\_paths,\_dangers,\_strategies">http://en.wikipedia.org/wiki/Superintelligence:\_paths,\_dangers,\_strategies</a>>. Acesso em: 22 fev. 2017.

Hans Moravec, também um especialista em Inteligência Artificial (IA) e robótica, em artigo na revista Wired, nos idos dos anos de 1990 do século passado.<sup>37</sup>

Temos aqui apenas uma pequena mostra da grande revolução científica e tecnológica dos últimos 50 anos. São descobertas e inovações fruto do trabalho de milhares de pessoas, em diversas partes do mundo, seja nas universidades, nos centros de pesquisas ou em espaços não acadêmicos formais, denominados de hackerlabs ou hackerclubs, que vão transformando, de forma indelével, a maneira como vemos e vivemos o mundo contemporâneo. Essas ações podem se dar, como na maioria dos casos até agora, no interior de instituições, mesmo que públicas e que considerem a produção do conhecimento científico como algo que deva ser guardado a sete chaves, patenteado e protegido, dificultando, assim, o seu uso mais amplo e livre. No entanto, tem crescido, de forma bastante significativa, o movimento em torno da ciência aberta e cidadã que, por sua vez, articula-se com outras ações que vêm ganhando corpo na sociedade e no mundo acadêmico, em torno do acesso aberto aos dados das pesquisas, como forma de garantir a ampla circulação das informações científicas. São movimentos que têm como base a ideia de que o compartilhamento de informações é benéfico para o avanço da sociedade.

Avançam as pesquisas sobre os movimentos dos hackers, a turma assim denominada por ser apaixonada por programação de computadores. Pensar nos hackers é aguçar o olhar para os movimentos em torno do aberto, incluindo aqui as pesquisas e debates acadêmicos e políticos sobre os softwares e hardwares livres, sobre o acesso aberto às publicações científicas, os dados abertos, a governança e os parlamentos abertos, a educação aberta e, assim, pensar na possibilidade de uma mais profunda aproximação entre educação, cultura, ciência e tecnologia, implantando-se o que denominamos uma educação com um jeito hacker de ser. Essa educação hacker significa inevitavelmente caminhar na contramão daqueles que pensam em currículos únicos, bases curriculares nacionais, exames e sistemas de avaliação que tratem o diferente como o igual.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> <a href="http://archive.wired.com/wired/archive/3.10/moravec.html">http://archive.wired.com/wired/archive/3.10/moravec.html</a>. Acesso em: 26 fev. 2017.

A tarefa não é fácil, pois todo o sistema está construído e consolidado em bases que pensam os processos de aprendizagem centrados na premissa de que se aprende do simples para o complexo, do pequeno para o grande, do perto para o distante, como se isso fosse um dado posto e que não nos coubesse discutir. Importante trazer essa discussão para a roda e, assim, com professores, gestores e alunos, todos conectados em tempo integral, pensarmos na possibilidade de transformar a escola em um rico espaço de produção de culturas e de conhecimentos, espaço poderoso para a vivência plena do universo de informação e comunicação contemporâneo. Tudo com forte ênfase em processos colaborativos, centrados na generosidade, no ativismo, com intenso protagonismo dos estudantes.

É preciso considerar essa verdadeira ação *hacker*, de guerrilha mesmo, como etapa fundamental para irmos muito além da escola instituída, viajando na possibilidade de trazer para nossas reflexões uma perspectiva plural que tanto nos agrada e, com isso, pensar em educações, a partir dos saberes e experiências de cada um, em cada uma de suas localidades.

Versão reduzida do título original V*enha para essa guerrilha*<sup>38</sup>, publicada no portal A Rede, em 4 de fevereiro de 2015



## Open, open, open tudo: ciência aberta

Terminadas as festas juninas, onde comemoramos, pelo menos no Nordeste, um São João com muita animação, milho, canjica, licor e fogueira, eis que chega o mês de julho. Mês de férias para alguns, não no caso das nossas Universidades federais, em greve desde o início de junho. Mas julho é também o mês do maior evento de *software* livre do Brasil, o Fórum

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Disponível em: <a href="http://www.arede.inf.br/venha-para-esta-guerrilha/">http://www.arede.inf.br/venha-para-esta-guerrilha/</a>>.

Internacional do Software Livre, o nosso querido FISL<sup>39</sup>. Desta vez, estamos no 16ª edição desse encontro que mobiliza a meninada de todas as idades, para debater, ensinar, aprender, namorar, enfim, agitar o frio gaúcho, nos quatro dias do evento, que acontece na PUC do Rio Grande do Sul.

Integrado ao FISL há alguns anos, existe o Espaço Paulo Freire, criado para abrigar os debates sobre educação e sua relação com o universo do livre. É curioso ainda discutirmos tanto essa relação. Para o nosso grupo de pesquisa *Educação*, *Comunicação e Tecnologias* (GEC), da Universidade Federal da Bahia, educação e liberdade são indissociáveis, portanto, deveriam sempre andar juntas, bem juntinhas. Na programação daquele espaço, associado à programação geral do FISL, muitas discussões em torno do uso dos *softwares* livres na educação e, mais do que isso, discussões e oficinas que ampliam as nossas percepções sobre o tema, levando-nos a pensar essa dimensão do livre associada com o aberto. Assim, podemos avançar para os debates em torno da ciência aberta, dos dados abertos, da transparência, aportando, claro, na nossa já conhecida ética *hacker*.

Julho é também o mês da reunião anual da SBPC, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, que acontecerá desta vez em São Carlos, no interior de São Paulo, de 12 a 18 próximos.

Em ambos os eventos, os importantes temas aqui mencionados estarão presentes, pois compreendemos que a dimensão da liberdade na educação e na ciência (na sociedade, a bem da verdade!) é crucial para que enfrentemos as adversidades contemporâneas. Por isso, tenho usado, até com certa insistência, uma citação retirada de um relatório técnico sobre Recursos Educacionais Abertos (REA, em português, e OER, em Inglês), denominado *Open Source Courseware: A Baseline Study,* <sup>40</sup> publicado em 2004, de Peter N. Materu. Ele é pesquisador sênior do Banco Mundial para África e não o conhecia antes deste documento. Nesse texto, ele faz uma referência que considero muito adequada para o momento contemporâneo. Diz ele, na página 5 do referido relatório, que "se os anos 1990 foram chamados de e-década, a atual pode ser cunhada como a-década

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Disponível em: <a href="http://softwarelivre.org/fisl16">http://softwarelivre.org/fisl16</a>>.

<sup>40</sup> http://siteresources.worldbank.org/INTAFRREGTOPTEIA/Resources/open\_source\_courseware.pdf

(código aberto, sistemas abertos, padrões abertos, acessos abertos, arquivos abertos, tudo aberto). Esta tendência, agora chegando com força especial na educação superior, reafirma uma ideologia que tem sua tradição construída desde o começo da computação em rede".

Esse é o movimento contemporâneo da abertura e do livre acesso ao conhecimento. Isso já tem avançado e muitos projetos e artigos fazem menção a isso, sendo, sem dúvida, para o caso brasileiro, digno de destaque o crescente movimento em torno da chamada Ciência Aberta. Apoiado pelo *Open Knowledge Brasil*, um grupo de pesquisadores brasileiros está tocando um importante movimento em torno da Ciência Aberta, o qual vem sendo estruturado dentro da *Wikiversidade*, projeto abrigado pela Wikimedia Foudantion. <sup>42</sup>

Vivenciar práticas abertas de pesquisa científica é fundamental para fortalecer a ideia de um mundo democrático e livre. O conhecimento não pode ser aprisionado, seja pelos próprios pesquisadores, seja pelas empresas intermediárias que se apropriam do produzido, muitas vezes com dinheiro púbico, transformando-o em mercadoria a ser comercializada.

Precisamos avançar na busca da implantação de uma política científica e tecnológica para o país que tenha como base essas práticas abertas, o que passa, necessariamente, por uma mudança de rumo das políticas púbicas e de postura dos pesquisadores.

Que julho – no FISL e na SBPC – seja um mês de muita celebração em torno dos movimentos abertos no Brasil, na América Latina e no mundo. E isso só acontecerá se a sua participação for intensa e ativista.

Versão modificada publicada no portal *A Rede*<sup>43</sup>, em 24 de junho de 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Disponível em: <a href="https://pt.wikiversity.org/wiki/Portal:Ci%C3%Aancia\_Aberta">https://pt.wikiversity.org/wiki/Portal:Ci%C3%Aancia\_Aberta</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Disponível em: <https://wikimediafoundation.org/wiki/Home>.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Disponível em: <a href="http://www.arede.inf.br/open-open-tudo-ciencia-aberta/">http://www.arede.inf.br/open-open-tudo-ciencia-aberta/</a>>.

## Gambiarras para tod@s

No início deste mês (abril/2015), foi lançado em Belo Horizonte, e de lá para todo o mundo, a revista Facta #3, com o sugestivo título de Poética hacker<sup>44</sup>. Tive a honra de ser convidado pela turma liderada por Fred Paulino para escrever um artigo que denominei de Hackear educação. A partir desse convite, passei a futucar com mais atenção esse movimento mineiro e fiquei impressionado com a capacidade de invencionice da turma. Recentemente, tinha conhecido outro grupo, responsável pela revista Piseagrama<sup>45</sup>, através de uma das sempre mais que interessantes sugestões de Hermano Viana, em da sua coluna semanal n'O Globo<sup>46</sup> ou no programa Navegador<sup>47</sup> da Globo News. Este grupo que faz a Piseagrama – revista e site, muitos bacanas! - mereceria uma escrita específica. Não o farei aqui, pois quero me dedicar mais à turma do coletivo Gambiologia, responsáveis, entre outras coisas, pela revista Facta.

Confesso que não tinha a menor ideia do que a expressão significava. Quando, lendo o *site*, percebo que gambiologia está ligada à algo que eu simplesmente adoro e que considero forte candidato a ser considerado elemento-chave para que a humanidade enfrente essa síndrome do consumo descartável: as gambiarras. Esse grupo tem promovido algumas exposições a partir da montagem de traquitanas, usando de tudo: restos de brinquedos, lixos eletrônicos e não eletrônicos, peças de eletrodomésticos e *mucho mas*! Além da revista, esse coletivo organiza exposições (Gambiólogos 1.0, Gambiológos 2.0, Gambiólogos *n...*), e o próprio Fred Paulino explica que essas exposições, que vêm desde 2010, usam um universo cultural que "o público está acostumado, principalmente aqui no Brasil", criando assim uma forte empatia com aspessoas.<sup>48</sup>

<sup>44</sup> Disponível em: <a href="http://issuu.com/gambiologia/docs/facta3">http://issuu.com/gambiologia/docs/facta3</a>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Disponível em: <a href="http://www.piseagrama.org">http://www.piseagrama.org</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Disponível em: <a href="http://oglobo.globo.com/cultura/hermano-vianna">http://oglobo.globo.com/cultura/hermano-vianna>.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/globo-news/navegador/videos">http://g1.globo.com/globo-news/navegador/videos</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Veja a entrevista completa em: <https://vimeo.com/102531704.>

A importância de tudo isso para a educação é enorme. Pode ser, a bem da verdade, a verdadeira chave de saída para a crise do sistema educacional brasileiro. Falo do Brasil, para não gastar tempo com os outros países, mas basta olhar os jornais e revistas de todo o mundo e, praticamente, toda a semana tem uma matéria sobre a crise da educação em qualquer lugar do planeta. Essas propostas de produção de gambiarras, se levadas para dentro das escolas, podem se constituir em espécies de laboratórios *hackers* ou *fablabs*, como vêm sendo chamadas essas experiências (e elas já são muitas, entre outras, na Califórnia com o Hack Lab; o *site* que conecta FabLas brasileiros, o Garagem Fablab, entre outros)<sup>49</sup>. Na *Wikipedia*, existe um muito bom verbete sobre o tema.<sup>50</sup> A Câmara dos Deputados implantou, a partir de *Hackathon* em 2013, um Laboratório Hacker para produzir programas de acesso à informação.<sup>51</sup> Gosto do texto de Franklin Lopes, no *site Sonho Brasileiro da Política*, sobre a sua visita ao Laboratório Hacker da Câmara.<sup>52</sup>

Voltemos, pois, à escola. O que temos visto é uma escola exageradamente centrada nos conteúdos, centrada muito mais no consumo de informações do que na sua produção. [Fechando esse texto visito meus netinhos em São Paulo quando um deles, de seis anos, me conta que na sua escola eles fazem provas de geografia, matemática, ciência, praticamente toda a semana. Fico estarrecido!].

Essa é, então, uma escola com pouca interação com outros saberes e culturas que se produz pela sociedade. Iniciativas como essas que aqui apresento podem provocar profundas transformações no cotidiano da escola, com a meninada reunida em torno de projetos criativos, produzindo cotidianamente conhecimento e culturas, e, para tal se concretizar, é necessário que interajam com o conhecimento estabelecido, os conhecimentos tradicionais da alta cultura, da ciência moderna, tudo sempre

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Disponível em: <https://www.fablabs.io/labs/map

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Os links para essas experiências: <a href="http://hackerlab.org/">http://www.fablabbrasil.org/>; <a href="http://www.garagemfablab.com">http://en.wikipedia.org/wiki/Hackerspace>">http://www.garagemfablab.com</a>; <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Hackerspace">http://en.wikipedia.org/wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.wiki/Hackerspace>">http://en.w

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yiapPRh0Ll0#t=47">https://www.youtube.com/watch?v=yiapPRh0Ll0#t=47</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Disponível em: <a href="http://sonhobrasileirodapolitica.com.br/2014/05/13/surpresa-positiva-em-brasilia-um-laboratorio-hacker-na-camara-dos-deputados">http://sonhobrasileirodapolitica.com.br/2014/05/13/surpresa-positiva-em-brasilia-um-laboratorio-hacker-na-camara-dos-deputados</a>.

presente, justo no momento da produção. Mas essa presença se dá numa outra perspectiva, onde se cria um ecossistema pedagógico de informação, comunicação e aprendizagem. Implanta-se, assim, um circulo virtuoso de produção de culturas e de conhecimentos. E de traquitanas, digitas/tecnológicas ou não.

Dessa maneira, voltamos às ideias da cultura *hacker*. Como afirmei no artigo publicado na *Facta #3*, que já mencionei, para que os princípios da cultura *hacker* façam parte da educação escolar, seria necessário fazer uma grande reestruturação da rede de ensino como um todo. No entanto, não creio que seja necessário esperar por essa total transformação. Podemos e devemos "ir realizando algumas modificações e introduzindo práticas que apontariam na direção da escola desejada. Por exemplo, aproveitando todos os equipamentos que já chegam às instituições, fornecidos pelo MEC e Secretarias de Educação, como computadores e câmeras fotográficas, além dos celulares dos próprios alunos". Trazendo tudo isso numa perspectiva coletiva de uso, poderiam ser montados *laboratórios hacker*, promovidos *hackdays*, envolvendo inclusive ex-alunos e a comunidade, fazendo da escola um grande espaço de produção, reflexão e, muito importante, animação.

Portanto, se pensamos em profundas transformações para o planeta e consideramos que a educação tem um importante papel, precisamos pensá-la a partir de uma visão bem mais ampla, uma visão com um jeito *hacker* de ser.

Publicado no portal A Tarde, Salvador, em 15 de abil de 2015.

# Por uma política de divulgação científica

"A pobreza da Bahia não é só econômica, mas de empreendedores de talento", afirmou Paulo Ormindo, em artigo no jornal A Tarde, de 1º de março de 2015. Perfeito diagnóstico e quase prognóstico feito por ele, descrevendo a tristeza de nossa elite empresarial (e política) que nem mesmo se utiliza das tais responsabilidades sociais para investir na transformação da Bahia num rico espaço para se viver. Parece que a Bahia não interessa, o que interessa é possuir "uma Mercedes e uma lancha seminova" (Paulo Ormindo) e pensar no lá fora; melhor ainda se esse lá fora for do outro lado do Atlântico, como, aliás, era assim o pensamento das oligarquias no nosso passado colonial. Pouco se investe na conservação dos patrimônios baiano e nacional, fundamentais para o conhecimento do nosso passado, para a construção da memória e do futuro. Paulo Ormindo mencionou a situação de alguns engenhos que poderiam, se restaurados, consolidar-se como uma Envolvente dos Engenhos, Capoeira e Samba de Roda do Recôncavo. Esse patrimônio está sendo consumido, como, aliás, pudemos constatar com igual tristeza e indignação, na mesma edição de A Tarde, em matéria sobre o fechamento do Museu do Vaqueiro, em Santa Rosa de Lima, município de Jaguarari; este museu, a bem da verdade, só foi criado e se mantinha por uma verdadeira obstinação do jovem Danilo Rodrigues da Silva, que saiu coletando materiais e assim pode constituí-lo.

Exemplos não nos faltariam, mas quero voltar aqui ao meu mantra, que é o Museu de Ciência e Tecnologia de Pituaçu, sofredor pela mesma irresponsável destruição. A SBPC tem insistido, por todos os meios, na necessária intervenção do governador Rui Costa para uma breve solução para tamanho descaso. Tivemos audiência com o novo secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação para apresentar-lhe a nossa indignação, cobrando uma posição de governo sobre a questão. A Universidade Estadual da Bahia (UNEB), instituição pública de ensino e pesquisa que dele cuidava, simplesmente ocupa o seu espaço – o primeiro prédio na Amé-

rica Latina construído exclusivamente para ser um museu de C&T - com instâncias administrativas. Recentemente, estivemos reunidos, SBPC e Academia de Ciências da Bahia, presidida por Roberto Santos, governador à época da criação do Museu, para darmos andamento à nossa peregrinação em defesa do Museu de Pituaçu e na luta pela construção de mais museus na Bahia. Essa ação teria que integrar uma política de divulgação científica, incluindo uma forte atuação midiática, visando dar visibilidade, local e nacional, para o que se produz no estado. Temos carência de uma clara política de C&T para a Bahia. Precisamos recuperar esse tempo: pois um Estado e uma nação que pensam em ser educadores, precisam investir forte na formação científica da sua juventude. Essa formação se faz com escolas, obviamente, mas tem que ir muito além. Um museu contemporâneo é o espaço da memória e também espaço da cultura e da criação. Ali na Boca do Rio, bairro adensado de Salvador, no rico Parque de Pituaçu, pode-se pensar em ocupar o prédio com equipamentos e projetos que recuperariam a memória do desenvolvimento científico e tecnológico do Estado e, também, com um espaço de cultura, com cinema, teatro, biblioteca, laboratórios de criação (laboratórios hacker e fablabs), para que a juventude possa, pondo a mão na massa, inventar e criar e, com isso, contribuir com a construção do nosso presente e do nosso futuro.

Versão reduzida publicada no jornal A Tarde, Salvador, em 9 de março de 2015.



#### A Bahia na SBPC

Em 1981, a reunião anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, a SBPC, foi aqui em Salvador e o circo foi instalado. Era secretária regional a professora Maria de Azevedo Brandão e estávamos juntos para montar aquela reunião que deu o que falar. Na ausência de um grande espaço na UFBA (lamentável até hoje não termos um generoso espaço para grandes eventos aqui na Universidade, mesmo depois de tantas obras!), decidimos, literalmente, montar o circo no meio do *campus* de Ondina. Era o local dos grandes debates, que reuniria milhares de pessoas e faria daquela SBPC um evento memorável.

Este ano [2015], a 67<sup>a</sup> reunião da SBPC será na Universidade Federal de São Carlos, no interior de São Paulo, que está completando 45 anos. Estaremos lá com mais de 150 trabalhos e apresentações, tendo grande destaque para a participação baiana na Jornada Nacional de Iniciação Científica, com a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) destacando-se pelo número de jovens cientistas apresentando os resultados de suas pesquisas. No entanto, acredito que ainda temos muito que lutar para uma maior participação baiana na programação chamada de sênior, onde estão as conferências, mesas redondas e simpósios. Essa tem sido uma luta nossa, enquanto secretaria regional, e continuará a ser, agora no Conselho da SBPC. Precisamos tentar reverter isso para os próximos anos, com muito trabalho de convencimento sobre a importância das pesquisas que desenvolvemos. Hoje [2015], somos, no Estado, 12 instituições de ensino superior, acrescidas de mais unidades de pesquisa, como a Fiocruz, Cetind-Cimatec, Embrapa, entre outras, que, no entanto, precisam ser reconhecidas nacionalmente.

Esse trabalho é interno ao Estado também. Necessário que se instale um ambiente de solidariedade e parceria, visando à montagem de redes de pesquisas e não uma lógica de competição entre as instituições. A UFBA é a sua universidade mais antiga e, hoje, nesta reunião da SBPC, não está com uma presença marcante. Isso significa que ela não é mais importante? Claro que não! Isso significa que as demais instituições estão crescendo, o que é muito bom. Muitas delas crescem, inclusive, com a ajuda da própria UFBA que tem a tradição, por ser a mais antiga e ter o maior número de doutorados, de formar profissionais para todo o estado.

Já tivemos centros importantes de pesquisa como o Ceped (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento) e a Ceplac (Comissão Executiva do

Plano da Lavoura Cacaueira) que, lamentavelmente, foram enfraquecidos por absoluta falta de uma política de C&T para a Bahia. Em termos de Brasil, também o Nordeste vem fazendo um grande esforço para se colocar no panorama local, nacional e internacional, dispondo de bons centros de pesquisas e de universidades e, obviamente, precisando de apoios públicos e privados. Esse é o esforço que estamos fazendo na SBPC, não para sermos os melhores, mas para sermos respeitados pelo que somos. Isso é mudança de perspectiva política fundamental para o avanço da sociedade.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 13 de julho de 2015.



#### Ciência na Amazônia

Rio Branco, capital do Acre, recebe a 66ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) [2016]. Rodar o Brasil, este é um dos pontos altos das reuniões anuais que não se acomodaram aos grandes centros, nas regiões mais desenvolvidas e com melhor infraestrutura. As três últimas aconteceram em Goiás, Maranhão e Pernambuco. A próxima será em São Carlos, capitaneada pela UFSCar. Fazer ciência e divulgação científica em um país como o Brasil demanda investimentos e economizar nesse momento pode custar caro para o país.

A formação científica da juventude brasileira passa, entre outras coisas, por uma intensa participação em eventos científicos. Mesmo que a lógica produtivista que impera na ciência mundial tenha levado os órgãos de avaliação da pós-graduação a não valorizarem a participação em congressos, é de fundamental importância incentivar os jovens pesquisadores a participar destes eventos. Neles é que podemos conhecer aqueles que realizam as principais pesquisas nas diversas áreas do conhecimento e, como

dizem os próprios estudantes quando os encontramos nos congressos, "é bom estar com nossas referências ao vivo." É isso mesmo, os autores dos livros usados na formação da juventude e na pesquisa, resultados das pesquisas desenvolvidas nas universidades e centros de investigação, são pessoas que vivem e circulam por todos os cantos. Desmitificá-los, portanto, é uma importante ação que acontece justamente nos Congressos, como a SBPC.

Aqui no Acre, já estão sendo debatidos, sob o lema "Ciência e Tecnologia em uma Amazônia sem Fronteiras", os principais temas da ciência brasileira, recheados, como não pode deixar de ser, pela ampla discussão sobre as políticas públicas para a área, políticas essas que sofrem cotidianamente com projetos e programas descontinuados, em nome de outros *novidadeiros* periodicamente lançados.

A bola da vez, neste campo, são as chamadas Plataformas do Conhecimento (PNPC), lançadas em junho passado pelo Governo Federal. O objetivo das tais plataformas é apoiar grupos de excelência em 23 áreas (consideradas "chaves"!) e sua relação com a indústria. Aí mora o perigo desse Programa que, para começar, não anunciou explicitamente de onde virão os recursos para sua realização. Se for recurso novo para CT&I, seguramente será bem vindo. Mas o receio que se tem, como já foi visto no passado com outros Fundos e Programas, é simplesmente retirar-se recurso de um lugar para pôr em outro e, no caso, transferindo o dinheiro público para a iniciativa privada.

A SBPC manifestou-se de forma contundente em relação ao PNPC, reafirmando que o novo programa deve ser recebido com "cautela" e "ser mais bem discutido para entender quais são as fontes de seu financiamento, o papel dos diferentes ministérios e as próprias plataformas escolhidas." O vice-presidente da SBPC, Ennio Candotti, também foi enfático na reunião do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CCT) onde o decreto foi apresentado: "dar continuidade aos projetos financiados com os fundos setoriais, dos Pronex, dos INCTs e descontingenciar os recursos do FNDCT, antes de iniciar uma nova jornada. Por melhores que sejam as intenções do programa das Plataformas, poderemos reencontrar

os obstáculos que encontramos na implementação dos outros programas, cuja avaliação ainda não foi completada".<sup>53</sup>

O que vemos, mais uma vez, é que Programas como esse repetem a mesma lógica de escolher áreas e grupos de excelência para financiar, deixando à míngua outras áreas. Particularmente, aqui, preocupam-me as Humanidades que, frequentemente, são deixadas de lado e, dentro delas, o campo da educação, que inclusive não é contemplado com outro programa, o *Ciência sem Fronteiras*, que possibilita que jovens estudantes possam realizar estágios de graduação no exterior.

O debate sobre a ciência, tecnologia e inovação não é algo que deva ficar restrito aos cientistas e, menos ainda, somente envolvendo aqueles dos grandes centros brasileiros. Estar aqui, na região Amazônica é vital para o país, pois essa itinerância, de fato, promove uma articulação nacional, contribuindo, mesmo que modestamente, para diminuir as desigualdades regionais.

Associada a isto, temos preocupação com a divulgação científica, básica para que possa circular a produção de conhecimento realizada nas universidades e centros de pesquisa. Toda essa produção precisa estar na mídia e nas escolas, desde os primeiros anos.

Preocupado com a ampla divulgação da ciência e da SBPC, propusemos e, pela primeira vez na história da entidade, teremos este ano [2014] a transmissão ao vivo, pela web, de uma parte das 199 conferências, simpósios e mesas redondas. Criamos experimentalmente a Rádio SBPC Web. Este projeto, proposto pela secretária regional da Bahia, pelo nosso grupo de pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC), que já mantém a Rádio Faced Web, foi apoiado pela turma da Universidade Federal da Acre e hoje é uma realidade. Vale destacar que o próprio projeto da Rádio na UFBA foi resultado do importante Programa de Iniciação Científica (PIBIC), mantido pelo CNPq, desde o ano de 2004 com o projeto Do MEB À WEB: o Rádio na Educação que também é título de um livro que discute o tema.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Disponível em: <a href="http://www.sbpcnet.org.br/site/noticias/materias/detalhe.php?id=3042">http://www.sbpcnet.org.br/site/noticias/materias/detalhe.php?id=3042</a>. Acesso em: 12 dez. 2016.

A Amazônia, sem fronteiras, está aberta, através do Acre de Chico Mendes e de tantos outros ativistas que lutam pelas questões ambientais do planeta, para uma ampla discussão sobre a ciência brasileira. Até domingo próximo, estaremos aqui animados com essa verdadeira festa do conhecimento e dos saberes.

Publicado na revista *online Terra Magazine* e, em uma versão reduzida, no jornal *Correio\**, Salvador, em 22 de julho de 2014.



#### A Ciência no banco de reservas

Com muito alarde, foi anunciado que na abertura da Copa do Mundo haveria um efeito-surpresa ligado ao desenvolvimento da ciência brasileira. Por alguma razão, ainda não explicada, a cena do chute de um paraplégico, vestindo um exoesqueleto, foi praticamente reduzida a poucos segundos daquela sofrível cerimônia. No mesmo dia, começaram a circular na mídia críticas ao evento e, junto com elas, ao experimento que seria uma forma de popularizar o desenvolvimento científico do país. Em artigo imediatamente publicado em O Globo, o neurocientista Roberto Lent, diretor do Instituto de Biociências da UFRJ, vencedor do prêmio Faz a Diferença 2013 e um dos fundadores e presidente do Conselho do Instituto Ciência Hoje da SBPC, foi categórico ao afirmar que o show do exoesqueleto "viola um princípio ético básico da divulgação científica", que é o de só se divulgar algo após a sua comprovação e publicação em revistas especializadas. Nada disso foi feito e, mais ainda, segundo Lent, o financiamento recebido da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para essas pesquisas foram da ordem de R\$ 33 milhões, soma altíssima se comparada, por exemplo, com

o edital lançado agora em junho para a criação dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, que destinará, pelas contas de Lent, "algo em torno de R\$ 1 milhão" por projeto. Mais longe está do teto de R\$ 120 mil para receber apoio do CNPq em edital universal, cujo prazo para submissão foi recentemente encerrado.

Estes são apenas alguns exemplos que nos levam a pensar mais a fundo sobre o financiamento da pesquisa no país. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) tem sido uma árdua lutadora na defesa de mais recursos para Ciência e Tecnologia (C&T) e, principalmente, por maior transparência na aplicação desses recursos, vindos de fontes distintas, como mencionou o seu vice-presidente, Enio Candotti. São recursos dos fundos setoriais, dos futuros royalties do petróleo para educação e saúde, recursos recolhidos pela lei de informática (Enio: "5% do faturamento para P&D somam mais de quatro bilhões. Só na SUFRA-MA, na Amazônia, corresponderam em 2013 a 1,3 bilhões de reais!"), são verbas do fundo de telecomunicações, nesse último com o Fundo da Universalização do Serviços de Telecomunicações (FUST), instituído durante o processo de privatização da telefonia brasileira por meio Lei Geral da Telecomunicações (LGT), cujo objetivo era universalizar as telecomunicações no país, já tendo arrecadado mais de 12 bilhões que, no entanto, estão servindo apenas para alimentar o superávit primário brasileiro.

A SBPC e os pesquisadores brasileiros têm lutado para a criação de leis que vinculem a aplicação desses recursos em C&T, educação e saúde e, com isso, evitar o desperdício dessas verbas em outras áreas. Está em tramitação uma proposta de extinção da Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT) do Senado Federal, o que certamente diminuirá mais ainda as possibilidades de discussão sobre o uso desses recursos. Só para se ter uma ideia, essa comissão, ao longo de sua história, já votou mais de quatro mil proposições e realizou mais de 300 reuniões. Mas isso não basta. É preciso um rígido sistema de monitoramento e avaliação da distribuição e uso desses recursos para que possamos efetivamente ter melhores resultados na sua utilização. Na esfera estadual, precisamos também desses mecanismos para que seja possível um maior controle das ações das Fundações de Apoio à Pesquisa e dos investimentos em C&T dos governos estaduais. Estamos vivendo em todo o país, e imagino que no Acre não deva ser dife-

rente, um processo de burocratização e de contingenciamento financeiro e, o pior, com uma enorme dificuldade na liberação dos recursos aprovados, o que praticamente desestimula a própria pesquisa.

A SBPC é uma ferrenha lutadora pela criação das Fundações de Apoio à Pesquisa e Inovação e, com a 66ª reunião anual que acontecerá em Rio Branco, agora em julho [2014], estaremos mais atentos a isso. Com as eleições para presidente e governadores que se aproximam, esta reunião anual será um importante espaço para que pesquisadores da região amazônica possam cobrar propostas concretas para o desenvolvimento da ciência e tecnologia em todo o país e, principalmente, na região, com uma séria política de divulgação científica.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 19 de junho de 2014.



# Jovens cientistas criadores de cultura

"Física também é cultura" foi o título da tese de doutorado do meu mestre, professor João Zanetic, do Instituto de Física da USP, por volta de 1990. Aqui pela Bahia, outra querida referência acadêmica, o saudoso professor Felippe Serpa, também insistia que o ensino das ciências tinha que superar o "conteudismo" das fórmulas prontas e avançar para uma formação científica ampla da juventude. Além disso, pensava na não separação da ciência com a cultura e ia mais longe: defendia sempre que ambas tinham que ser vistas no plural, ou seja, as ciências e as culturas tinham que estar sempre articuladas.

Essas são questões que me vêm à mente, principalmente quando tanto se fala na mídia sobre os últimos resultados do Programa Internacio-

nal de Avaliação de Estudantes (Pisa), recentemente divulgados. O Brasil ficou em 59º lugar em ciências, em um *ranking* de 65 países. Gostando ou não das metodologias usadas nesses testes de *ranking* que comparam países, escolas e pessoas, o fato é que os alunos brasileiros não estão indo bem em matemática, leitura e ciências. E, lamentavelmente, não precisamos dos testes para isso constatar. Basta um olhar atento aos jovens para se observar uma escrita deficiente, pouca habilidade com os números e uma não familiaridade com fenômenos básicos da natureza.

Esse não é um problema fácil de ser enfrentado. Acabamos de ter aprovado no Senado o *Plano Nacional de Educação*, depois de uma tramitação de mais de dois anos. Entre as tantas emendas, acrescentou-se mais uma meta – fazendo com o projeto retorne à Câmara dos Deputados – que trata da produção científica brasileira, dando ênfase à pesquisa, desenvolvimento e estímulo à inovação.

A formação de professores e a melhoria das aulas de ciências são aspectos importantes, porém, não bastam. Precisamos de políticas públicas que articulem diversas áreas, especialmente educação, cultura, ciência e tecnologia, visando a implantação de museus, planetários, bibliotecas, hackers labs, fab labs, espaços coletivos, abertos e inspiradores para que a meninada possa construir e criar intensamente, numa forte articulação com as culturas e com as escolas.

A questão fundamental é não se limitar a formação científica apenas à dimensão escolarizada, ou seja, não basta que a juventude tenha mais e melhores aulas de ciências. Os conteúdos formais são importantes, mas não podem ser "repassados" de forma descontextualizada. É necessário fazer com que os jovens tenham gosto pelos fenômenos da natureza e pela criação – e não apenas pelo consumo de informação científica – contribuindo, dessa forma, com a melhoria das próprias aulas de ciências, que passam a ter outros significados.

Além disso, é urgente que esses jovens compreendam que, para tal, não são necessárias pessoas especiais, vindas de outros países ou planetas, mas que essas descobertas são parte da criação realizada por nós mesmos, os/as jovens brasileiros de todas as classes sociais e que tenham à sua disposição um ecossistema pedagógico público fortalecido, composto por equipamentos públicos de qualidade e professores, também eles fortalecidos, atuando em todos esses espaços.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 23 de dezembro de 2013.



#### Não matem o Museu de C&T da Boca do Rio!

Preparava-me para escrever aos três candidatos à Reitoria da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que estão em campanha na busca de obter apoio da comunidade para administrar a maior universidade multicampi do Estado, presente em 24 municípios baianos. Minha cobrança pública seria em relação ao destino do histórico Museu de Ciência e Tecnologia, cujo prédio na Boca do Rio está ocupado pelo setor de extensão da Universidade, tendo sido praticamente destruído o belo projeto liderado pelo então governador Roberto Santos. Cobrança esta já feita publicamente à Uneb aqui mesmo em *A Tarde*, quando da outorga do título de doutor *honoris causa* ao presidente da Academia de Ciências da Bahia, ex-reitor e ex-governador Roberto Santos. Na oportunidade, todos mencionaram a criação do referido Museu como uma importante obra do homenageado sem, no entanto, pronunciar uma só palavra sobre a sua reconstrução.

No final do mês passado, pelo decreto estadual nº 14.719, o Museu de Ciência e Tecnologia (MCT) foi transferido da Secretaria de Educação – portanto da UNEB – para a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), assim como foi para a SECTI o histórico Centro de Pesqui-

sas e Desenvolvimento (CEPED), que desempenhou importante papel na pesquisa e desenvolvimento da Bahia nos anos de 1970/1980.

Desde muito, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC/Bahia) e toda a comunidade científica baiana vêm reclamando da ausência de uma sólida política de divulgação científica em nosso Estado, o que, evidentemente, inclui o fortalecimento do Museu da Boca do Rio e muitas outras ações, tanto no campo museológico, como numa maior utilização da mídia.

A comunidade científica nacional também está atenta e já se manifestou, a exemplo do professor Antonio Carlos Pavão, diretor do *Espaço Ciência* de Pernambuco, uma das bem sucedidas experiências de divulgação científica por meio de museus do país. A carta do Prof. Pavão, que também é vice presidente da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC), dirigida ao governador da Bahia, resgata um pouco da nossa história: "acredito que esta nova vinculação estrutural não será impedimento para o bom funcionamento do MCT BA (um projeto pioneiro no Brasil, que marcou história ao ser inaugurado em 17.2.79, com o título de "I Museu de Ciência e Tecnologia da América Latina", apenas uma década após o *Exploratorium* de S. Francisco, CA (1969), museu de ciência referência no mundo e onde a equipe que fundou o MCT BA foi treinada, naquele tempo sob a direção do ícone Franck Oppenheimer)."

Quando da inauguração do Polo Tecnológico da Bahia, na Av. Paralela, tive a oportunidade de manifestar, em conversas com autoridades e parlamentares lá presentes, nossa preocupação com o fechamento do histórico e belo Museu da Boca do Rio – hoje incrustado no coração de Salvador – já que se anunciava para o novo Parque Tecnológico que ali se implantava a criação de um novo espaço para museu.

Agora, com o decreto recém-assinado, nosso temor aumenta, já que no seu artigo 4º está previsto que "A SECTI e a UNEB deverão promover, no prazo de 180 dias, os atos necessários ao remanejamento, transporte ou transferência, mediante inventário, do acervo técnico e patrimonial mobiliário afetados ao MCT", sem, no entanto, mencionar para onde esta transferência ocorrerá, o que, implicitamente, indica a não utilização do atual prédio da Boca do Rio.

Mais do que preocupante, isso é grave. A manifestação dos colegas de Pernambuco também foi explícita nesse sentido, já que o decreto não indicou se "o prédio do MCT BA, fazendo parte desta história como marco arquitetônico da museologia científica [seria] preservado exclusivamente para suas atividades de educação e popularização da ciência", como todos defendemos.

Este texto, antes pensado exclusivamente para ser dirigido aos três candidatos à reitoria da UNEB, agora tem entre os seus destinatários os Exmos. Governador da Bahia e Secretário da SECTI que precisam, urgente e publicamente, assumir um compromisso com a história, a ciência e a tecnologia em nosso Estado.

Por favor, não matem a nossa história! Salvemos o Museu de Ciência e Tecnologia da Boca do Rio.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 17 de setembro de 2013.



# Informações acessíveis e a telinha do avião

Embarco tranquilamente no elegante avião Embraer 190, num voo da Azul de Salvador para Campinas, São Paulo, aeroporto de Viracopos. De lá, ainda seguirei para Navegantes, em Santa Catarina. É uma bonita manhã de sol e o avião decola tranquilamente. Curioso, coloco logo na telinha o mapa de voo, pois, entre uma página e outra do livro que leio – *Hacking: digital media and society series*, de Tim Jordan – dou uma espiada na velocidade, altitude e a rota que faremos nesta manhã de quarta feira.

Assim que decolamos, muitas nuvens precisam ser atravessadas e passamos imediatamente a voar por cima delas. Olhando o mapinha na tela à minha frente, verifico o nome da cidade de partida: Teresina, no Piauí. O avião correndo e subindo, a velocidade aumentando, indo até 671 km/h e a aeronave à minha frente, na telinha, faz uma curva, meio que igualzinha à que faço dentro do Embraer 190. No mapa, começamos a nos deslocar para Floriano, depois Ribeiro Gonçalves e, em breve, o Tocantins. Justo o Tocantins, objeto do estudo de uma orientanda nossa que ontem apresentou sua tese sobre e-jovens e seus grupos de *rock* em Palmas, capital do estado. Momentaneamente, pensei que estava para lá me dirigindo para entender a cibercultura *in loco*!

O aviãozinho da tela para. O nosso não...

À medida que continuamos a viagem e deixamos para trás o nosso aviãozinho da tela, lá no norte do país, minha memória me leva para longe do livro sobre *hackers* e *crackers* e começo a olhar para fora, pensando no voo da falecida Varig que saiu num final da tarde de Brasília em direção, se não me falha a memória, a Belém. Era um dia de jogo da copa do mundo e torcíamos pela seleção brasileira, sem nem mesmo mencionar essa tal de Fifa, que hoje manda em tudo e em todos. Pois, nesse dia, um passageiro frequente, sentado na janela do lado direito da aeronave, tentava desfrutar do infinito da paisagem externa, onde a temperatura é sempre em torno de 40º C negativos. Relaxado, imagino, estaria ele pensando na vida e, para sua surpresa, na sua mirada distante, via um lindo pôr do sol. A beleza do fenômeno não o deixou tranquilo, pois, se para o norte se dirigia, jamais poderia estar vendo um por do sol, se sentado estava do lado direito da aeronave. Mesmo sendo um tempo em que o serviço de bordo era generoso e podíamos bebericar umas coisinhas, o nosso passageiro pareceu não estar muito convencido do que via e chamou a aeromoça para alertá-la de que algo parecia estar errado. E, por exclusão, imaginava que não era o sol! Nosso conhecimento empírico dizia que aquele avião não poderia estar indo na direção correta...

Ninguém o ouviu. Nada foi feito e o final dessa história é trágica e não vou buscar na internet número de mortos, tempo que os sobreviventes ficaram na selva e os tantos outros desdobramentos decorrentes do

erro de rota pois, para isso, é melhor não acionar nossa memória, nem os mecanismos de busca.

Justo isso tudo me veio à cabeça ao ver a telinha com a imagem do avião indo a sentido contrário ao nosso.

Por medo, não olho para o lado de fora quando estou nos voos. Sou um *screenager*, como diz Douglas Rushkoff, vivo com as telas por todos os cantos e lados, mas tinha certeza de que havia uma inconsistência nas informações apresentadas, mesmo sem ser o momento de um pôr do sol. Em função de minha leitura, pensei logo em *crackers* bandidos e malvados às vésperas da Copa! Pensei na tal interferência dos celulares nos computadores de bordo... mas continuava tenso.

Como a altitude continuava a indicar claramente um movimento de subida e na expectativa de que o problema seria resolvido ou pelo menos explicado, gentilmente chamo a aeromoça líder no voo Azul 4299 e digo: senhorita, o sistema do mapa de voo deve estar com problema, imagino que não seja o mesmo do piloto, mas, por segurança, pode avisá-lo do fato, por favor? A reação foi de surpresa e a sua expressão era de que o meu pedido não seria atendido. Esperei um pouco. Ela sentadinha ali na minha frente, o fone de comunicação ao seu lado e... nenhum movimento. Ela se desloca para o fundo, para junto dos demais da tripulação. Como precisava ir ao banheiro – não, não, eu não estava nervoso, estava supertranquilo, fui só porque bebi um pouco mais de água do que devia! -, mais uma vez, perguntei: avisou ao comandante? Sim, fique tranquilo, o sistema das tvs não é o mesmo da cabine, responde ela, que se diz também piloto! Pensei comigo, como se tivesse no tal voo da Varig: não, meu senhor, aquela bola amarela lá ao fundo que o senhor está vendo não é o sol se pondo...

Insisti que necessário se fazia uma explicação para todos, podia ter mais gente preocupada, já que nós, simples mortais (ooppss, passageiros), estávamos vendo uma coisa na tela e outra acontecia ou pele menos deveria acontecer!

Penso que, finalmente, ela comunicou ao comandante que, sem mencionar o problema, apenas disse que estávamos na rota 40 (acho que foi isso), sobrevoando Vitória do Espírito Santo (uuaauuu) e que depois iríamos para Campinas. Levantei os olhos e o aviãozinho da tela estava ali, parado em Teresina. Menos mal, pelo menos ele tinha parado e nós aqui continuávamos voando.

Chegamos tranquilo aqui no sul, justamente como previsto e não visto na telinha, em Campinas. O pouso foi bom, o sol brilhava e a temperatura, na casa dos 22 graus.

Disso tudo, fico aqui no aeroporto esperando o próximo voo e pensando como é difícil se compreender que a informação é algo muito precioso e que tem que estar aberta e disponível para todos, o tempo todo. Informação tem que circular, ser acessível para possibilitar que cada um, especialista ou não, possa, com os dados em mãos – e em máquina – avaliá-las em profundidade, ou simplesmente verificar a sua consistência. Afinal, norte é norte e sul é sul. O resto é telinha de avião!



#### O mundo está cada vez mais aberto!

Uma boa notícia nos chega da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) que lançou, na semana passada, um portal com vídeos, animações e mais de mil imagens de acesso gratuito. Tudo licenciado em *Creative Commons*, o que possibilita que o usuário pode usar livremente esses produtos, inclusive remixando-os, ou seja, misturando tudo para produzir mais imagens, animações e vídeos. O material está disponível na internet<sup>54</sup> e lá, além do que já está pronto e produzido pelos professores e pesquisadores da Unicamp, existe uma ferramenta aberta – em *software* livre – que possibilita que se criem mais materiais, esta também livre.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Disponível em: <www.ggte.unicamp.br/e-unicamp>.

O objetivo é divulgar a produção da universidade para um público mais amplo, como já vem acontecendo com diversas universidades no mundo, a exemplo de Harvard e do Massachusetts Institute of Technology (MIT), a Universidad Politécnica de Madri, a Universidade Virtual Africana e tantas outras pelo mundo afora.

Estamos vivendo um momento ímpar na sociedade, com a tomada de consciência de que não é mais possível manter a lógica de intensificar-se a produção de conhecimento, mas com uma circulação restrita e restritiva, em função das propriedades privadas dos meios de distribuição.

Mais dramático ainda é que, em muitos casos, essa produção se dá com exclusivo uso de recursos públicos, sem que esse material esteja amplamente à disposição da sociedade. No caso das universidades públicas, a situação é mais grave, pois nós, professores e pesquisadores dessas instituições, ganhamos os salários e, na maioria das vezes, mais bolsas e apoio financeiro para a realização das pesquisas que demandariam a publicação ampla dos seus resultados. No entanto, precisamos publicar para sermos avaliados e essas publicações são aprisionadas pelas editoras comerciais das revistas acadêmicas.

O crescimento das licenças abertas em todo o mundo, como o *Creative Commons*, são importantes, pois com elas o jogo fica aberto: identifica-se claramente quem é o autor do material e diz-se explicitamente o que pode ser feito com ele por quem desejar usá-lo. O Brasil foi o terceiro país do mundo a utilizar de forma intensa a licença *Creative Commons*, atrás apenas da Finlândia e do Japão.

A Prefeitura de São Paulo, desde o ano passado, colocou todo o seu *site* com esse tipo de licença, liberando para uso tudo que estiver sendo produzido com dinheiro público, seja o material educacional contratado pela própria prefeitura, sejam as produções realizadas nas escolas por professores e alunos. A Secretaria de Educação aqui do estado da Bahia também seguiu o mesmo caminho e adotou esse tipo de licença para todo o seu *site* e mais particularmente para o recém-criado Ambiente Educacional Web, também integralmente licenciado em *Creative Commons*, já dispondo de muito material para professores, alunos e público em geral que desejar por ali navegar e aprender alguma coisa.

Na UFBA, além do repositório institucional, a Edufba adotou uma correta política de publicar de maneira aberta toda a sua produção. Assim, se o leitor deseja ter o livro – produzido de maneira primorosa em cuidadosas edições! – ele o comprará, pois terá um bem material, com custo de produção. Já o conteúdo do livro está disponibilizado gratuitamente na internet para todos. Nós, da Faculdade de Educação, temos um projeto, com apoio da Fapesb no início, onde criamos uma plataforma de vídeo, tudo em *software* livre, disponibilizando toda a nossa produção de forma plena, permitindo e estimulando que as pessoas se apropriem desse material e, remixando, construam mais vídeos, naquilo que tenho chamado de um circulo virtuoso de produção de culturas e conhecimento. Ali é possível encontrar, por exemplo, os depoimentos de grandes educadores baianos, construindo a memória da educação na Bahia, projeto que teve apoio inicial do CNPq.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 8 de maio de 2013.



#### Uma PEC que mata a Educação e a Ciência

Ao logo de mais de 40 anos como professor, tenho me dedicado a causas da educação, da cultura, da ciência e tecnologia, de forma acadêmico-ativista. Ao longo desses anos, nunca vi barbaridade maior do que a proposta pela famigerada PEC 241/55, Emenda Constitucional que modifica a Constituição Cidadã de 1988 e vem sendo denominada pelo governo de PEC dos Gastos Públicos, mas que, para nós, é a PEC do Fim do Mundo.

Foi dramático acompanhar as manobras do governo, oferecendo, entre outras coisas, jantar no Palácio da Alvorada para mais de 200 depu-

tados federais (eram esperados uns 400!), no domingo, a fim de convencê-los a estar no plenário na segunda (10/10/2016), votando em favor da PEC. O rolo compressor funcionou e, em primeiro turno, ela foi aprovada com 366 votos contra 111 contrários.

Recente estudo emanado do interior do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) – logo depois rechaçado pela nova direção do órgão, gerando reações internas imediatas – indica que o campo da saúde, em um dos cenários projetados, perderia da ordem de R\$ 743 bilhões nos 20 anos de vigência da emenda. O Presidente Temer, no vai e vem característico de seu governo, cujo único projeto visível é desmontar os avanços que conquistamos ao logo dos últimos anos, anuncia que pode não ser bem assim, que em quatro ou cinco anos a tal PEC poderá ser revista. Mas o estrago já terá sido feito.

É impressionante a quantidade de associações científicas e sindicatos que têm se manifestado, de forma contundente, contrariamente a essa medida. Como conselheiro da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), destaco aqui um trecho da carta enviada em 10 de outubro de 2016 a todos os deputados federais, onde dizemos claramente que "[...] reduzir os investimentos públicos em educação, ciência, tecnologia e inovação vai na contramão dos objetivos de efetivamente tirar o Brasil da crise. A experiência mundial nos mostra que, sem investimentos consistentes e permanentes em educação, ciência, tecnologia e inovação, não há desenvolvimento econômico." A carta de uma entidade que congrega mais de 120 sociedades científicas não sensibilizou a manada, o que mostra que o jantar da véspera da votação foi mais sedutor, entre outros tantos possíveis privilégios aos votantes.

É incrível como a própria imprensa tem entrado nessa onda de anuência à PEC, não querendo perceber o risco e o absurdo de um governo que, chegando ao poder sem um único voto sequer para completar um mandato de menos de dois anos, se propõe a tomar decisões que afetarão os próximos 20 anos. Sim, 20 anos! Não estamos falando de um ou dois anos, serão 20 anos de investimentos praticamente congelados em áreas absolutamente fundamentais, como saúde e educação.

Claro que perto da PEC 241/55, as demais questões terminam sendo até menores, mas ao mesmo tempo não deixam de nos preocupar. Uma delas, com certeza, é a absurda reforma do Ensino Médio que, além de tudo, foi feita via Medida Provisória, atropelando todas as importantes discussões que vêm sendo travadas nos âmbitos acadêmicos e sindicais. Ora, precisamos formar amplamente nossos jovens para que sejam cidadãos críticos e não meramente prepará-los para os exames nacionais ou internacionais (ENEM, PISA ...) ou para a ocupação de carreiras técnicas que, inclusive, certamente serão de baixa qualificação, justo por conta da ausência de investimentos futuros. Não há dúvida de que toda a educação brasileira precisa de grandes transformações e, por isso mesmo, necessita de mais e não de menos investimentos. Essa tem sido nossa labuta e luta cotidiana. A situação é dramática e, como disse o físico da USP e colega Paulo Artaxo, na Folha de São Paulo, de 12/10/2016, a aprovação da PEC 241/55 "[...] será um atraso intelectual muito grande em relação ao mundo". Calar frente a tamanhas barbaridades é ver desmontar tudo aquilo que ao longo de todos esses anos estamos construindo, a duras penas. Calar é trair uma quantidade enorme de alunos que comigo estiveram ao longo dos anos. É tempo de luta, uma luta em defesa do país como um todo e não apenas do setor empresarial.

Se me mantivesse calado eu mesmo me consideraria um traidor de tudo que venho defendendo em sala de aula (oppss, tem a *Escola sem Partido!*, será que poderei me manifestar?!) ao longo de todos esses anos de profissão. A luta não será pequena, mas quem milita na educação bem sabe que essa luta nunca assim foi.

Versão reduzida publicada em *A Tarde*, Salvador, em 6 de dezembro de 2016, com o título *20 anos sem educação*.

# Desafios para a educação

Tempo de eleição, tempo de obras na cidade e de promessas, muitas promessas. A educação sempre esteve no foco das campanhas. Isso demonstra, ao menos, a importância da área. Mas essas promessas não bastam. Não esperaríamos propostas dos candidatos com um nível de detalhamento profundo em uma campanha para prefeito, mas, sim, um conjunto de princípios que norteassem as ações da Prefeitura, no sentido de, a partir do Plano Municipal de Educação, que é Lei, promover seu aprofundamento e, mais do que tudo, a sua ampliação naquilo que ele foi mutilado pela ação conservadora da Câmara dos Vereadores de Salvador.

Os professores e professoras precisam ser fortalecidos, com salários condignos, formação continuada e condições de trabalho adequadas para os desafios contemporâneos. Precisam ser "residentes" e não perambularem de escola em escola. Precisam se constituir como lideranças acadêmicas e políticas e, para tal, o município precisa transformar a carreia docente em uma carreira de valor, que estimule a procura pela profissão. Mais do que isso, precisa se comprometer em viabilizar uma formação crítica do professorado e dos servidores da educação, transformando-os em protagonistas da elaboração das propostas e políticas e não em meros coadjuvantes.

Os desafios são enormes. As questões de base que dariam sustentação às políticas públicas para Salvador não estão sendo, minimamente, apontadas nos programas dos candidatos. Vejo todas as propostas muito próximas de tudo que se fala que tem que ser feito em educação, em todas as campanhas anteriores. Pouca coisa me comove. Mais do que apresentar número de creches, ampliação disso ou daquilo, precisamos de políticas públicas que compreendam a educação inserida num contexto muito maior, que envolve todas as áreas.

Mas precisamos de muito mais em termos de princípios. Necessário pensarmos a gestão municipal de forma integrada e integradora das diversas áreas, para, com isso e entre outras coisas, apontar para um corajo-

so plano de conexão das escolas em banda larga de qualidade, de um mais corajoso ainda plano de articulação das escolas aos sabres e fazeres das comunidades onde estão inseridas. Para tal, fortalecer o Conselho Municipal de Educação e os Conselhos Comunitários Escolares é premente, na busca de comprometer poder público e sociedade, numa transformação radical da educação em nossa cidade.

Mais do que tudo, é necessário pensar a compreensão de que cultura e a arte não são adornos a conteúdos acadêmicos privilegiados, aqueles que caem nas provas das avaliações baseadas nos *rankings*, mas são estruturantes da formação da meninada. Uma formação que acontece em privilegiado espaço para a convivência das diferenças, a escola pública. Esta não pode se constituir numa máquina de transformar o diferente no igual e com isso homogeneizar todos os cidadãos, preparando-os meramente para essa sociedade que considera toda poderosa a máquina do mercado, centrada no consumo e na obsolescência programada dos bens consumidos. A escola tem que ser um rico espaço de convivência e enaltecimentos de todos os credos, de estímulo a comportamentos colaborativos, generosos e solidários, fortalecendo valores fundamentais para a cidadania.

Um dos aspectos muito enfatizado por todos – a educação em tempo integral – tem que ser realizada com professores e não com monitores ou qualquer outro tipo de profissional, em contrato precário e sem formação específica. E, mais do que tudo, educação em tempo integral não pode ser uma escola dividida em turno e contraturno. O tempo tem que ser integral, claro, mas o mais fundamental é que a educação seja integral, com profissionais qualificados e bem remunerados para tal e com ampliação das atividades formativas para além dos conteúdos.

A dimensão pública tem que ser mandatória; não é admissível fazer convênios e contratos propostos por empresas, como a Google ou entidades como o Instituto Ayrton Sena ou qualquer outro dessa natureza.

É importante o desenvolvimento de um projeto pedagógico próprio, com ênfase na diversidade e não na homogeneidade. Intensificar o uso de *softwares* livres, adoção de Recursos Educacionais Abertos, com licenciamento aberto de tal forma a fortalecer a dimensão criativa e produtora de culturas e conhecimentos das crianças, dos jovens e também dos adultos soteropolitanos.

Portanto, precisamos falar em uma revisão do Plano Municipal de Educação, como dito, mutilado pela pressão dos conservadores, ao não permitir referência alguma à fundamental temática de gênero. Mais do que isso, temos acompanhado, nas esferas legislativas, o crescimento de um absurdo movimento denominado *Escola sem Partido*. Temos dito, de forma enfática, que não há possibilidade de se fazer educação sem política e isso tem que acontecer desde a mais tenra idade. Precisamos de candidatos e candidatas que afirmem isso em alto e bom som.

Versão reduzida publicada no jornal A Tarde, Salvador, de 22 de setembro de 2016, com o título Mais promessas para a educação.



## Memória da Educação

Há mais de mais de 40 anos atuando como professor, venho acumulando experiências em diversos campos, sempre buscando trazer para a sala de aula todas as experiências vividas aqui e acola.

Nesse tempo, tive o privilégio de estar em contato com pessoas mais jovens que me provocam e estimulam a provocá-las também. Hoje, sei que muitos dos profissionais que estão atuando no mundo do trabalho, pelo menos aqui pela Bahia, passaram por mim como professor e sei também que dei uma pequenina contribuição para que eles sejam mais comprometidos socialmente, mais solidários e mais ativistas.

Sempre lutei – e continuo lutando – para a valorização dessa profissão, pois a considero estratégica se pensamos na construção de uma Nação solidária, justa e sem desigualdade social.

Como formador de professores, tenho defendido que esses profissionais precisam estar comprometidos com o desenvolvimento econômico, social e humano do país. Que sejam profissionais com clareza da importância do seu papel e que precisam ser apoiados e fortalecidos. A nossa profissão deveria ser uma das mais cobiçadas no mercado de trabalho e, lamentavelmente, não é.

No último ano, como parte da carreira do magistério superior, passei por um processo avaliativo para minha progressão para professor Titular da Faculdade de Educação (FACED), da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Esse novo processo de progressão foi uma conquista das nossas últimas greves e, para tal, elaborei um memorial que agora foi transformado no livro Uma dobra no tempo – um memorial (quase) acadêmico , publicado pela Editus, a editora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Essa editora, junto a outras, como a nossa Edufba, vêm fazendo um belo trabalho editorial e de democratização da sua produção que merece ser destacado.

Entrei na UFBA em abril de 1978, como professor do Instituo de Física da UFBA, e, desde então, tenho atuado de maneira intensa em minha universidade e fora dela. O livro que aqui lhe apresento traz um pouco das minhas reflexões feitas ao longo desse tempo. Para tal, articulei muitas coisas e resgatei muito material. Tenho certa obsessão por memória e um enorme respeito pela história. Procurei trazer documentos, fotos e referências históricas, buscando dar conta de um percurso que, ao ser percorrido, foi me constituindo no que hoje denomino de um professor com um jeito hacker de ser, tema das pesquisas do nosso grupo Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC) na UFBA.

Procurei, no livro, manter a abordagem que tem presidido todas as nossas pesquisas e intervenções que é a de compreender a educação como um campo que precisa ser abordado de forma ampla, dentro dela, claro, mas e talvez principalmente, compreendendo que os desafios trazidos para a educação só serão enfrentados se tivermos a capacidade de olhar para a ela e para fora dela, pensando nas tecnologias, nas ciências, nos diversos saberes, nas políticas, tudo de forma intensamente articulada.

Espero que a leitura de Uma dobra no tempo lhe faça viajar um pouco por todos esses campos, assim como fiz ao longo desses mais de 40 anos.

Publicado no portal *A Rede*, em novembro de 2015.



## Ser Professor (a)

Ser professor (a) é assumir uma profissão que demanda, principalmente, tratar com gente. Portanto, ter a capacidade de interagir com a meninada, não ser intolerante, saber tratar com as diferenças, essas são algumas das principais características daquilo que considero as capacidades e habilidades fundamentais para ser um bom professor. A formação dos mestres, realizada por nós nas universidades, deve, ao mesmo tempo, ter olhar atento para a formação técnica, que trata dos conteúdos específicos, e outro olhar, mais amplo, que mire na ideia de que, sem uma formação solidamente movida por princípios e práticas democráticas cotidianas, não se forma um bom professor. Precisamos, pois, de uma formação inicial que nos leve a uma profunda reflexão sobre a sociedade e sobre as políticas públicas, estas pensadas para todas as áreas e não somente para o campo da educação.

Portanto, entendo que seja necessário um profundo compromisso político e profissional de todos os envolvidos na educação para que possamos, de fato, promover as necessárias transformações que a contemporaneidade está a exigir.

Esse é um enorme desafio, pois há uma demanda muito grande de profissionais para a educação, afinal, o Brasil tem em torno de 200 mil escolas e colocar professores qualificados e comprometidos em todas elas é uma tarefa que exige enorme determinação e vontade política

dos governantes. Principalmente porque, há muito, a profissão não vem sendo atrativa! Precisaríamos transformar a profissão de professor numa das mais cobiçadas da sociedade, como bem fez a Finlândia, tão citada nos exemplos de uma educação que vai bem. Para isso, ínsito, temos que enfrentar o problema, atuando em um tripé que considero básico: condições de trabalho, salário e formação inicial e continuada. Só fortalecendo esse tripé poderemos ver avançar a educação no país. E isso não vem sendo feito, lamentavelmente.

Assim, entendo que as políticas públicas precisam ser desenhadas em uma dimensão maior do que o pensar pequeninho dos treinamentos para o ENEM (agora, complementado com o já conhecido MecFlix, de aulas *online*!) ou de um olhar apenas para o fortalecimento do ensino de português e matemática. Precisamos de políticas públicas que olhem a educação com uma visão bastante ampliada. Para tanto, é preciso pensar a escola – e aí os professores são fundamentais –, insisto, numa perspectiva muito mais ampla. Eles precisam ser estimulados a ser profissionais comprometidos com o desenvolvimento econômico, social e humano do país. Profissionais que tenham clareza da importância do seu papel e, para tal, precisam ser apoiados e fortalecidos.

Penso um pouco na minha própria prática como professor. Saber que estou sempre em contato com pessoas mais "jovens, que me provocam e me estimulam a provocá-los também tem sido algo muito gratificante e rejuvenescedor. Tenho mais de 40 anos atuando como professor e isso é muito importante para mim, pois sei que muitos dos que hoje estão atuando na imprensa, no comércio, nas profissões liberais, nas artes, na medicina, enfim, que, são hoje profissionais construindo o nosso país, passaram por mim como professor, no caso aqui na Bahia, e que dei uma pequenina contribuição para que eles sejam profissionais comprometidos socialmente, solidários e, principalmente, ativistas".

Por essas e por outras razões, considero básico valorizar a profissão de professor, um professor intelectual e ativista político que, assim, pode participar ativamente na luta em defesa da educação pública, laica e de qualidade em nosso país.

Publicado no portal Nossa Ciência, em novembro de 2015.

# Dia do professor, dia de festa e celebração

Em 24 de agosto de 1974, tive minha primeira carteira assinada como professor. A escola era uma daquelas conhecidas, na Bahia de ontem, como "fábrica" e ficava no bairro Nazaré, bem pertinho do tradicional e público Colégio Severino Vieira. Depois daquela primeira experiência (quase traumática!) como professor daquela "espécie" de escola, não parei mais de atuar na educação. Trabalhei como professor em um bom número de colégios em Salvador e também em Feira de Santana.

Antes disso, já havia sido professor de Geografia, no antigo Curso Supletivo, no Colégio Antonio Vieira, com meus 16/17 anos, ao tempo em que também participava de uma experiência de educação de adultos em um centro comunitário, em Cosme de Farias, utilizando o método Paulo Freire. Vivi a riqueza de dar aulas para pessoas de mais de 60 anos, num rico processo formativo. Após as aulas, nós, os jovens professores, íamos até a casa do padre que coordenava o projeto e lá papeávamos até tarde, tomando uma boa cachacinha. Eram conversas sobre o projeto e a realidade brasileira. Começava assim minha formação política e a peregrinação para a construção de uma sociedade justa. Nada fácil, até os dias de hoje.

Defendo, desde muito, que não basta ao professor ser um provedor de conteúdos. Ele tem que atuar politicamente, o que inclui uma forte presença na mídia. Sempre insisto nessa dimensão ativista e comunicativa, essa já considerada por Paulo Freire desde 1960. Mas ocupar os espaços da mídia não era - e não é! - fácil. Desde meus primeiros anos como professor e sindicalista, escrevia artigos sobre educação e fazia visitas ao Dr. Jorge Calmon - e à zelosa D. Zélia - para apresentar meus textos, à época, ainda datilografados, na expectativa de, passando pelo seu crivo, vê-los aqui em *A Tarde*. Meu primeiro artigo tratava do tema das mensalidades das escolas particulares.

Quase todo mês de outubro, escrevo algo sobre a nossa profissão. Isso porque me parece fundamental trazer para os leitores uma compreensão maior sobre o nosso papel. Somos uma categoria muito desprestigiada.

Pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2014), em 44 países, indicava o Brasil nas piores colocações em termos de salário dos professores. Enquanto em Luxemburgo, o salário anual de um professor girava em torno de 60 mil dólares, no Brasil, era de 10 mil e poucos dólares. A média, nos países pesquisados, era de 30 mil dólares anuais (R\$12.500,00/mês). O piso salarial foi uma grande vitória, mas diversos Estados não o respeitam e seguem pagando salários menores. A jornada de trabalho de professor é exaustiva, com muitas horas em sala de aula e, muitas vezes, por conta dos baixos salários, ele pula de colégio em colégio.

Nesse contexto, a nossa formação e a articulação política não podem ser negligenciadas, sendo fundamental a atuação sindical. Lutamos muito para retomar o Sindicato dos Professores no Estado da Bahia (SINPRO), nos anos 1978/1979. Fiz parte dessa luta, com orgulho. Tínhamos – e ainda temos – uma grande preocupação com questões cruciais para ter uma educação que atenda toda a população, que seja de qualidade, laica e gratuita, e que forme cidadãos plenos e não apenas consumidores, seja de produtos ou informações.

Assim, o sindicato, desde aquela época, passou a ser, de fato, nosso. Mas precisamos estar lá, no SINPRO e na Associação dos Professores Licenciados da Bahia (APLB), presentes de forma cotidiana. Há poucos dias, encerrou-se a Jornada Pedagógica do SINPRO. Foram poucos os professores participantes, se considerarmos o tamanho de nossa classe.

Insisto que um professor precisa ter uma boa formação, inicial e continuada, bom salário e adequadas condições de trabalho. Esse tripé é fundamental para promover a revolução que necessitamos na educação. Isso exige um professor de tempo integral, fixo em uma única escola, com tempo para interagir com os colegas, para estudar e preparar aulas, para, enfim, ser um autor e não um mero reprodutor das informações distribuídas pelos sistemas, seja ele público ou privado.

Nossas lutas não são pequenas. Mas a alegria que sempre nos acompanha merece ser destacada e celebrada. Hoje comemoramos o Dia do Professor e nada melhor do que fazer isso com festa. Sim, porque para nós, professoras e professores, todo dia é dia de luta e de festa, pois a educação é, essencialmente, um ato de amor, um ato de solidariedade para com o outro. E isso não quer dizer que ser professor seja um sacerdócio. Somos profissionais que precisam ser respeitados e valorizados e isto não tem sido visto nas políticas públicas ao longo dos anos.

Como mencionei, nesses mais de 40 anos de vida como professor acumulei experiências vividas aqui e acolá. Algumas dessas histórias estão no livro *Uma dobra no tempo - um memorial (quase) acadêmico*, que lanço hoje no Palacete das Artes (Salvador) e, dia 26, na Feira do Livro da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Esse livro é publicado pela Editus, da UESC, que vem fazendo, junto com a Edufba, um belo trabalho, em política de acesso aberto.

Meu livro e alguns outros dessas duas editoras estarão hoje a noitinha no lançamento e, com o apoio do SINPRO, vamos celebrar o Dia do Professor, o nosso dia, com uma feira de livros, um *show* de Chirlei Dutra e com o também lançamento do livro *Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política pública,* resultante de nossas pesquisas na academia, organizado pelas colegas professoras Elisa Quartiero, Maria Helena Bonilla e Monica Fantin.

Venham a essa festa, afinal, no cotidiano laboral, sabemos muito bem lutar, mas também festejar. E uma boa luta é aquela que fazemos com alegria, mesmo porque trabalhamos para a construção de um mundo justo, solidário e também feliz. Salve o Dia do Professor!

Esse texto foi publicado, com modificações, no *site Pensar Educação*, em 16 de outubro, e no jornal *A Tarde*, Salvador, em 15 de outubro de 2015.

# Educação: escutemos os índios!

Em entrevista ao jornal *O Globo*, por ocasião do lançamento de seu mais novo livro, *Metafísicas canibais* (CosacNaify), o antropólogo Eduardo Viveiros de Castro relata um episódio que nos faz refletir um pouco sobre o papel da educação no mundo contemporâneo. O episódio: fazia ele uma palestra sobre cosmologia ameríndia, em Manaus, para uma plateia composta, meio a meio, por cientistas e índios. Ao término da palestra, percebeu que os cientistas estavam estranhados com a sua abordagem e permaneceram calados. Após o silêncio, levantou-se uma senhora índia e afirmou, dirigindo-se aos cientistas: "Vocês precisam prestar atenção ao que o professor aí está dizendo. Ele está dizendo o que a gente sempre disse; que, por exemplo, os peixes, quando fazem a piracema (a desova), estão na verdade, lá no fundo do rio, transformados em gente como nós, fazendo um grande *dabucuri* (cerimônia indígena típica da região)."

Essa sabedoria milenar, que tanto descuidamos e que, na maioria das vezes, renegamos, chamando-a de folclórica ou popular, constitui-se na base do que Viveiros de Castro denominada perspectivismo indígena. E o que isso tem a ver com a educação no mundo contemporâneo? Tudo!

As discussões que estão em voga sobre a Base Nacional Comum Curricular, formação de professores, papel das universidades, entre outras, partem sempre da premissa de que existe um conhecimento privilegiado, o científico, e que as demais formas de se ver o mundo são apenas úteis como adorno cultural e não como uma cosmologia, formas outras de ver o mundo. Ou, como diz Viveiros de Castro, "[...] apenas um ornamento pitoresco para os fenômenos reais."

Uma educação que queira formar a juventude para viver plenamente o hoje e construir o amanhã precisa olhar para o passado, com respeito e posição de aprendizagem. É justo no confronto de visões de mundo que temos a possibilidade de construir novos conhecimentos, produzir novas subjetividades e, assim, compreender o planeta como um ente multifacetado de cosmologias, que não se colocam de forma superior

umas às outras. A escola não pode começar (de)formando a percepção da meninada, sob o risco de nunca mais conseguir reverter essa percepção e, com isso, não permitir ao jovem aprendiz já (de)formado compreender a diversidade do mundo e de suas interpretações; ela corre, assim, um enorme risco de formar para a intransigência e intolerância.

Certa feita, em nossa disciplina *Polêmicas Contemporâneas*, oferecida pela Faculdade de Educação para alunos de toda a UFBA, o professor Samuel Vida, analisando a presença dos negros pós-cotas, na Universidade, afirmou que, hoje, já os temos aqui dentro, mas essa é, ainda, uma UFBA branca (desculpe, Samuel, se não fui preciso na reprodução de sua importante fala!). Perfeito. Não basta os sujeitos pertencentes às culturas não científicas adentrarem a universidade: eles precisam transformá-la. E isso ainda não acontece.

É urgente um profundo repensar da educação e, para tal, ouvir os índios pode ser uma boa.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 1º de setembro de 2015.



### Professores em pauta

As greves na educação tomaram as manchetes dos jornais ao longo das últimas semanas. O absurdo da violência do governo do Paraná contra os professores que lutam por condições de trabalho dignas ganhou espaço na mídia e nas redes sociais.

Recentemente, estive no Fórum de Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar, cujo tema central era *Políticas públicas na interface saúde e educação*. Um dos objetivos do Fórum era o de buscar uma maior segurança jurídica para as atividades das professoras que atuam

nesse tão importante segmento. A carta-manifesto incluía a entrega de uma proposta de Projeto de Lei à Câmara de Vereadores de Salvador e à Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, visando a regulamentação dessas atividades.

Sempre, sempre em questão, as condições de trabalho dos professores.

Relembrei, na ocasião, do Manifesto dos Pioneiros da Educação, de 1932. Recentemente, o jornal O Globo resgatou esse documento como parte da série de matérias comemorativas dos seus 90 anos. O referido Manifesto, assinado, entre outros, por Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Roquete Pinto e Cecilia Meireles, foi matéria na edição de 28/03/1932. Rever nos dias de hoje o seu texto (no original), nos possibilita perceber o pouco que andamos na solução dos grandes problemas nacionais nesse campo. "Na hierarchia dos problemas nacionaes, nenhum sobreleva em importancia e gravidade ao da educação. Nem mesmo os de caracter economico lhe podem disputar a primazia nos planos de reconstrucção nacional". Mais adiante: "Se depois de 43 annos de regimen republicano, se der um balanço ao estado actual da educação pública no Brasil, se verificará que [...] não lograram ainda crear um systema de organisação escolar a altura das necessidades modernas e das necessidades do paiz". Os professores, dizia ainda o Manifesto, precisam de "[...] formação e remuneração equivalentes que lhe permitam manter, com eficiência no trabalho, a dignidade e o prestígio indispensáveis aos educadores."

O tempo passou. As questões parecem ser quase as mesmas. Além da situação salarial e de formação, enfrentamos, hoje, um novo e grave problema: a insegurança dos professores nas escolas. Em uma pesquisa global realizada em 2014, coordenada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que envolveu mais de 100 mil professores e diretores do Ensino Básico, encontramos dados assustadores sobre as agressões sofridas pelos mestres. Segundo a pesquisa, 12,5% dos professores brasileiros disseram já ter sido agredidos verbalmente ou intimidados por alunos, pelo menos uma vez por semana. Entre os 34 países pesquisados, esse foi um dos índices mais altos. A média mundial é de 3,4%.

De fato, com essa realidade, fica muito difícil o trabalho desses profissionais que precisam, antes de tudo, altivez profissional. Somos responsáveis pela formação dos jovens que amanhã serão o futuro do país e não é possível que ainda continuemos a ser tão pouco valorizados pela sociedade.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 4 de junho de 2015.



# Educação e produtivismo: pacto perigoso

Educação é sempre tema presente nas campanhas eleitorais. Não foi diferente nas últimas eleições no Brasil e o tema continua nas pautas dos governos.

No plano nacional, viramos uma *pátria educadora*, com direito a filósofo como Ministro da Educação (Renato Janine Ribeiro, professor da USP). No plano estadual, o governador Rui Costa (PT-Bahia) anuncia, com o merecido louvor, desde o primeiro dia de mandato, que passará em pelo menos uma escola pública em cada município que visitar, o que significará sua presença em pelo menos 417 escolas públicas nos seus quatro anos de mandato.

A educação está em pauta, é verdade, porém, infelizmente, com modelos que se mostraram insatisfatórios para o enfrentamento dos desafios históricos e, claro, anacrônicos para os desafios de hoje, muito mais profundos e complexos.

A ênfase, desde há muito, tem sido na gestão. Não que esse foco seja irrelevante, mas é óbvio que essa abordagem não dá conta do tamanho do desafio. Parece-nos que insiste o governador em ouvir somente quem pensa a educação a partir dessa perspectiva e, quando decide avançar, traz

para a cena propostas dissonantes do que pode e deve ser um sistema educacional que queira efetivamente construir uma pátria educadora. A sua última declaração, no jornal A Tarde - "Premiação estimulará qualidade do ensino nas escolas públicas" (31.03.2015) -, foi anunciando que adotará o conhecido sistema de pagamento por performance, ou seja, professores, escolas e municípios que "garantirem excelência", receberão bonificações financeiras. Lamentável. A Inglaterra, na década de 1990, tentou implantar sistema igual e sofreu dura reação da academia, sindicatos e população. Acompanhei de perto aquela reação, pois lá estava em um pós-doutoramento. Essa também é a proposta que agrada ao PSDB do governador José Serra, que tentou implantar o mesmo sistema quando administrava São Paulo e que também sofreu severas criticas da academia e dos sindicatos de docentes. Nos Estados Unidos, berço de propostas baseadas nesses princípios produtivistas e de mercado, elas também foram alvo de críticas. Sugiro ao governador e ao secretário de educação, a leitura do livro da ex-secretária de educação dos governos Bush e Clinton, Diane Ravitch, que comandou a implantação de políticas centradas nessas bases e hoje faz duras críticas ao sistema, expondo-as em um livro cujo título já diz tudo: Vida e Morte do Grande Sistema Escolar Americano - como os testes padronizados e o modelo de mercado ameacam a educação.

Educação não pode ser compreendida a partir da lógica produtivista do mercado. Educação é cooperação, é trabalho coletivo e colaborativo, de compartilhamento de conhecimentos e saberes, e não admite a implantação de ambiência de competitividade e de estímulo a *performances* individuais, o que a exporia a perder em seus propósitos fundamentais.

As escolhas estão postas, governador. Resta fazer opções coerentes com o modelo de sociedade que queremos construir.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 9 de abril de 2015

# Formação profissional com Polêmicas.

Quando estivemos na direção da Faculdade de Educação da UFBA, eu e a professora Mary Arapiraca, consideramos uma oportunidade sem igual aquele momento para propor a criação de um espaço curricular que abrigasse grandes discussões temáticas, de assuntos contemporâneos que, tradicionalmente, não fariam parte dos currículos dos diversos cursos de graduação da UFBA. Partimos do pressuposto de que nossa universidade vivia entre dois extremos: de um lado, pensava-se o interdisciplinar longe da formação específica em uma profissão dentro de uma área do saber, hoje mais necessária do que nunca em função do desenvolvimento científico e tecnológico alcançado pela humanidade; de outro, a especialização exagerada e cega, longe de um olhar mais amplo, que compreendesse o mundo para além de um só campo disciplinar. O que queremos, fortemente, é o diálogo permanente entre esses campos.

Por conta disso, nascia o componente curricular *Polêmicas Contemporâneas*, oferecido desde 2004 para todos os cursos de graduação da UFBA e aberto a qualquer interessado nos temas em pauta. Paralelamente, acreditamos estar contribuindo para que a universidade pudesse ter uma maior integração com a sociedade, não só levando a ela os resultados de suas pesquisas e os profissionais egressos, mas, também, trazendo a sociedade – no mínimo com os seus temas – para dentro da universidade. Lembro sempre do reitor Felippe Serpa, que propunha a *Comuniversidade*, embrião do que foi o *UFBA em Campo* e que hoje é a *Atividade Curricular em Comunidade e em Sociedade*.

A sistemática de *Polêmicas* é sempre fortalecer a autonomia do estudante. Assim, a programação dos debates é feita por eles, a partir da primeira grande polêmica estabelecida, logo no início do curso, que é a definição dos cerca de 10 temas a serem abordados no semestre. Agora em 2015, já colocamos na roda de debates *O futuro de Salvador* e o *Aborto*. Para a próxima segunda feira, no centro das discussões, a situação política brasileira, com o tema *Democracia brasileira: utopia ou realidade?* 

Os debates têm sido efervescentes, tanto presencialmente, como pelo uso intenso que fazemos das redes sociais. Com isso, introduzimos de forma permanente as tecnologias digitais no cotidiano da universidade. Logo na chegada do auditório, os alunos encontram o aviso: "Por favor, liguem, os seus celulares!", estimulando que usem intensamente as redes sociais para promover e provocar os não presentes fisicamente para adentrar os temas em discussão.

Todas as aulas são gravadas e transmitidas em áudio pela internet pela nossa Rádio Faced Web, desenvolvida a partir de projeto de pesquisa de Iniciação Científica, com apoio do CNPq, Fapesb e UFBA, ficando os áudios dos debates disponíveis para serem baixados, de tal forma que as *Polêmicas* nunca param. E muitas outras segundas virão, com temas candentes

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 8 de abril de 2015.



## Vida (dura!) de professor

A labuta diária do professor veio sendo dificultada pelo excesso de demandas e cobranças, intensificada pelo modelo neoliberal, que trouxe para a educação palavras desconhecidas do campo, como produtividade, produtivismo, *performance, ranking*, qualidade total, entre tantas outras. Mas nós, professores, somos otimistas por natureza! Vivemos e trabalhamos com uma dedicação que nos faz confundir os momentos de lazer com os momentos de trabalho.

Com estas palavras, iniciei a apresentação do livro *Trabalho docente* e saúde: efeitos do modelo neoliberal, de Carlos Freitas (Editora da UEFS). A educação ocupa cada vez mais as páginas dos jornais e a agenda dos po-

líticos, no entanto, parece-nos importante, mais uma vez, explicitar que o trabalho do professor tem que ser compreendido para além da ideia de *missão*. Essa tem sido ideia constante no discurso de colegas que, compreendendo (ou apenas sentindo!) a dureza da profissão e, ao mesmo tempo, a sua importância, associam-na a uma dimensão quase que espiritual, externa às motivações profissionais, algo que não teria relação com a necessária profissionalização do seu trabalho. Por isso, com muita frequência, surge a ideia de *missão* ou, muito pior e também bastante comum, a ideia do magistério como *sacerdócio*. Penso ser necessário superar essa perspectiva do trabalho docente e compreender que nossas condições de trabalho pioram dia a dia, em todos o níveis e esferas.

O trabalho docente na rede particular foi precarizado, com rotinas intensificadas pelo formato de remuneração centrada na hora-aula e, obviamente, com a insegurança no emprego ao final de cada ano. Difícil situação a dos mestres, que precisam resgatar sua dimensão intelectual, enquanto lideranças acadêmicas e políticas, junto à meninada, também fragilizada pela fragilidade dos laços familiares, como bem afirmou Carlos Freitas em seu livro. Mestres que, agora mais do que nunca, precisam estar antenados às velozes transformações do mundo contemporâneo, principalmente as tecnológicas, que já trazem mais e novas demandas para o próprio trabalho docente. Mestres que, como nós professores das universidades públicas, vivemos um "trabalho intensificado", como muito bem apontaram Waldemar Sguissardi e João dos Reis Silva Junior.

Portanto, estamos todos nos mesmo barco. O barco neoliberal que transforma radicalmente o trabalho dos professores, já não fazendo mais tanta diferença se do setor privado ou público.

No caso das universidades públicas, estamos sendo assolados por editais, projetos, relatórios e prestações de contas que nos afastam daquilo que é o fundamental do ser universidade: pensar e estabelecer a crítica. Passamos a atuar num correia de transmissão de políticas gestadas externamente e que, literalmente, nos empurram para um fazer, um fazer sem o devido tempo para o pensar. Acrescente-se a isso as dificuldades burocráticas da legislação que trata a pesquisa científica da mesma maneira que

trata a construção de pontes ou estádios, estes, aliás, já tratados de forma diferenciada!

No caso da rede privada, Freitas identifica, na sua pesquisa, a existência de um "mal-estar docente", a partir da constatação de que o próprio tema da saúde passou a fazer parte da agenda sindical dos professores. O que constatamos é que, literalmente, os professores – categoria em sua maioria comprometida e lutadora - efetivamente "dão sangue" no seu cotidiano e este "dar sangue" também pode ser entendido como uma metáfora para as condições de trabalho e as consequências para a sua saúde.

Educação, tema atual que demanda a leitura atenta do momento histórico, exige de todos, especialmente dos mestres, um comprometimento sindical que lhes possibilite engrossar o caldo ativista daqueles que, como eu, consideram a educação um importante espaço para a formação da cidadania e não um local para consumo de informações.

São enormes os desafios, mas enorme é também o potencial de mudança, desde que compreendamos a educação como um direito e não apenas mais um serviço a ser ofertado à população.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 3 de maio de 2013.



### Crise da universidade

Nossas universidades públicas estão em greve. Já temos mais de 40 Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) paralisadas, algumas, como a UFBA, há dois meses. Recentemente, a Coelba, empresa de eletricidade na Bahia, numa atitude absolutamente vergonhosa, cortou o fornecimento de energia de duas unidades da UFBA. A situação não está fácil.

São vários os pontos da pauta da greve, sendo o salarial apenas um deles, mas não insignificante. A proposta de reajuste apresentada pelo governo (21,3%, parcelados em quatro anos), nem de longe atende as expectativas do nosso movimento. Para ter uma ideia, o índice de inflação anual oficial divulgado foi de 9% e, só isso, evidencia que teremos corte reais de salários, já que, pela proposta, teremos um reajuste de apenas 5,5% em 2016.

Mas o movimento tem razões muito maiores que merecem ser destacas.

A crise das instituições públicas de ensino e pesquisa é grave e, mesmo sem ter plena concordância com a ideia dos *rankings* impostos pelas políticas de avaliação mundial, o que se observa é que, entre os países do Brics (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), o Brasil caiu nos *rankings* das principais universidades do mundo, segundo a consultoria britânica QS. Isso provoca muito barulho na mídia e, assim, terminamos tendo que considerar esses dados para poder falar um pouco mais sobre as razões de nossa crise.

O investimento em educação, ciência e tecnologia é pequeno em relação a outros países e o pior: aqui se investe pouco e se gasta mal. O investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) é da ordem de 1,2% do PIB, média inferior à de todos os países avançados e de outras economias de menor dimensão, como a Itália, Espanha e Portugal, com dados oficiais de 2014 do próprio Ministério. Poucos recursos e, o pior, dispende-se enorme esforço para a execução dos orçamentos, com um processo burocrático fenomenal que atravanca a pesquisa e a vida de cada pesquisador.

Além disso, temos um setor privado com pouco interesse em P&D. Dados do próprio Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação para o período de 2000 a 2010 indicam que o dispêndio total em P&D no Brasil cresceu de 1,02% do PIB para apenas 1,19%. O dispêndio privado, que aumentou de 0,47% PIB para 0,56% PIB, é ainda insignificante, como podemos constatar por esses números.

Obviamente que tudo se agrava esse ano, com cortes impostos pelo governo.

Complementarmente, ainda temos o problema de que a pós-graduação brasileira está muito escolarizada. Cria-se muito pouco! A lógica do "publicar ou perecer" tem dominado todo o sistema (e isso não é só no Brasil!). Essa lógica das métricas determinando tudo é perniciosa para a pesquisa, para a graduação, pós-graduação e todo o ensino. Precisamos fortalecer a pesquisa e a produção de conhecimento e não a mera reprodução do já posto. Aqui está outro desafio não pequeno e que não se modificará de um dia para outro. Precisamos incentivar uma rica produção acadêmica, fundamentada e criativa. Trata-se, em palavras diretas, de produzir conhecimento e não apenas reproduzir.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 10 de agosto de 2015.



## **UFBA:** para voltar a brilhar

A UFBA precisa recuperar o brilho. No auge de sua juventude, ela abrigou e provocou a cidade. Ali, vimos a cultura se constituir na mola propulsora das artes, da saúde, da pesquisa e do desenvolvimento científico e tecnológico. Era uma UFBA revolucionária, todos dizem.

Há bastante tempo, porém, a UFBA abdicou do seu protagonismo político e cultural nos debates contemporâneos, embora vários projetos vitoriosos de extensão e de pesquisa alcancem um sem número de pessoas.

Ultimamente, tivemos o mérito de aumentar o número de alunos. Hoje somos uma comunidade de mais de 40 mil pessoas, que formam os corpos docente, discente, administrativo e artístico. Crescemos com as importantes ações afirmativas, de modo que camadas da população historicamente excluídas passaram a conhecer e a pertencer à comunidade universitária. Vivemos um salutar momento de entrada de novos atores

no ambiente restrito do ensino universitário, por meio dos cursos tradicionais e dos Bacharelados Interdisciplinares, nova modalidade de acesso e formação. Porém, a triste impressão é a de que a UFBA ainda é um clube fechado, só que agora com mais sócios.

Sem saudosismo, ou apesar dele, precisamos aprender com o passado, ampliar e estruturar o presente e alicerçar um futuro que recoloque a Universidade no lugar que ela merece.

Propomos o resgate político e cultural da UFBA a partir de algumas frentes: 1) forte integração entre ensino, pesquisa e extensão, com ações integradas e integradoras; 2) efetivo engajamento da universidade na promoção da radical transformação da educação pública, em todos os níveis; 3) construção de um espaço de crítica, liberdade e democracia, com gestão pautada pelas decisões da maioria, mas com respeito e valorização das diferenças e das posições das minorias; 4) busca, com respeito, de uma articulação com as 12 instituições públicas de ensino superior instaladas no Estado, para compartilhamento de infraestrutura e soluções tecnológicas e projetos de pesquisa, ensino e extensão; 5) relação de independência frente às esferas governamentais, que não admita a adoção de políticas que maculem a autonomia da universidade; 6) compreensão da universidade como espaço de formação crítica do cidadão, da pesquisa independente e da ação comunitária, com respeito e valorização dos diversos saberes da sociedade.

Queremos, pois, uma UFBA altiva, alegre, vibrante, que promova verdadeiramente microrrevoluções cotidianas no seu interior e também na sociedade.

Com esses propósitos e sempre buscando o diálogo com a comunidade, com os movimentos sociais e com os parceiros da Universidade, acreditamos ser possível reencantar a própria UFBA e a sociedade para que ela, sem desprezar o seu passado, se reinvente a cada dia e espelhe o brilho que sempre teve.

Esse texto, assinado por Nelson Pretto e Angelo Serpa, foi elaborado pela equipe de campanha à reitoria da UFBA em 2014, a pedido do jornal *A Tarde*, Salvador, que o publicou em 30 de abril de 2014.

## Expansão da UFBA

A Comissão de Patrimônio, Espaço Físico e Meio-ambiente, da Universidade Federal da Bahia, tem estudado algumas propostas para a expansão da nossa universidade em termos de área física. É sabido e visível como estamos espremidos, tanto no campus de Ondina como no do Canela. Ao longo dos últimos anos, a UFBA ampliou seus espaços para além da capital, implantando os campi de Barreiras – que depois deu origem à Universidade do Oeste da Bahia (UFOB) -, de Vitória da Conquista e outro em Camaçari, que até agora não mostrou o foco de sua implantação, sem ter efetivamente saído do papel. Estão sendo estudados, segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional, a "[...] criação do Campus UFBA no Subúrbio Ferroviário de Salvador e outro na Chapada Diamantina, com sede em Lençóis". Não resta dúvida que a UFBA olha para outros diversos espaços e áreas e isso, em princípio, é muito bom. No entanto, essa expansão precisa ser mais discutida no interior da própria universidade e, principalmente, com a sociedade baiana. A questão norteadora das futuras discussões – que espero aconteçam em breve – deve ser prioritariamente compreender qual o modelo de universidade que queremos para a Bahia, Estado que saiu da lamentável situação de só ter a UFBA como instituição federal de ensino superior, para a privilegiada situação de ocupar o 3º lugar no país em número de instituições federais por estado, contanto com cinco delas. Além da UFBA, temos a UFRB no Recôncavo, a do Sul da Bahia, a do Oeste, a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e a do Vale do São Francisco, esta última em pareceria com Pernambuco.

A UFBA cresceu, é fato, tendo hoje cerca de 40 mil alunos, entre graduação e pós-graduação, e inúmeros cursos noturnos (em 2012.1 eram 7.679 alunos nesses cursos), os quais vieram ao encontro da aspiração de muitos, no interior da própria comunidade universitária e na sociedade.

No entanto, precisamos pensar no tipo de universidade que está sendo implantada, especialmente no período noturno. O que temos visto,

basicamente, é que, à noite, nossos alunos têm aulas e nada mais. O que sempre criticamos, quando da absurda e desordenada expansão do sistema privado de ensino superior, está sendo a nossa prática: a implantação de *escolões* de terceiro grau! À noite, não há pesquisa, não há extensão, não há vida universitária! E mesmo para as atividades de ensino, as condições concretas estão longe de ser as minimamente adequadas para uma instituição que se valha do título de superior. São condições verdadeiramente inferiores, de trabalho, de infraestrutura e, por consequência, também de ensino.

É com base nessa experiência que temos que pensar sobre as possibilidades de expansão da UFBA. Durante o rico evento UrBA 2013, realizado em novembro último na Faculdade de Arquitetura, participei de um debate sobre o tema. Uma das apresentações realizadas foi a do superintendente do IPHAN na Bahia, meu ex-aluno Carlos Amorim, que apresentou a possibilidade de a UFBA vir a se agregar ao esforço de revitalização da região do Comércio, na cidade baixa aqui em Salvador. Desse modo, alguns históricos prédios passariam a ser ocupados pela Universidade. De novo, a questão central volta à tona: usados para quê? Apenas para mais salas de aulas? Será essa a expansão que almejamos? Podemos pensar o mesmo para o chamado subúrbio ferroviário: que UFBA lá queremos?

Se a resposta for apenas ocupar salas para que alunos daquelas regiões possam receber aulas – a serem dadas por professores que até lá se deslocariam para passar conteúdos curriculares – seguramente esta não seria uma adequada opção para a expansão da UFBA. Estaríamos perdendo, assim, uma grande oportunidade de efetivamente entender a Universidade como um ente que tem como indissociáveis o ensino, a pesquisa e a extensão. Tudo isso inserido fortemente naquelas regiões para fazer diferença na produção da ciência, de culturas e conhecimentos, estes fortemente articulados e enraizados com a realidade local que, conectada pelas redes digitais, seria, ao mesmo tempo planetária.

Essa é a grande UFBA que queremos, e não uma expansão pela simples expansão.

Publicado no jornal A Tarde, Salvador, em 26 de dezembro de 2013.

# Expansão da UFBA - o debate continua

Em meu último artigo, publicado em 26 de dezembro de 2013, trouxe à baila o tema da expansão da UFBA, refletindo um pouco sobre o ensino superior público em geral. Fiquei surpreso ao ser questionado por alguns sobre as razões de eu ser contrário à expansão da nossa sexagenária instituição federal no Estado da Bahia.

Fui muito claro ao falar da UFBA no subúrbio e terminei o artigo perguntando: "que UFBA lá queremos?". Para ser mais explícito, indiquei um descaminho: implantar uma unidade apenas com salas de aulas, para que os alunos de lá não precisassem deslocar-se, indo os professores para dar as aulas, unicamente. Indiquei também um possível caminho: perderíamos, assim, uma grande oportunidade de entender a Universidade como um ente que tem como indissociáveis o ensino, a pesquisa e a extensão, tudo inserido fortemente naquelas regiões para, efetivamente, fazer a diferença na produção da ciência, de culturas e conhecimentos, estes fortemente articulados e enraizados com a realidade local que, conectada pelas redes digitais, seria ao mesmo tempo planetária. "Essa é a grande UFBA que queremos e não uma expansão pela simples expansão."

Mas por que alguns insistem em ver esse questionamento como uma manifestação contra a expansão? As razões são de ordem maior. Estamos vivendo no país uma fase de políticas compensatórias em todas as áreas. O caso da internet é mais um exemplo. No passado, uma bem-sucedida política pública de Estado garantiu a sua implantação no país e hoje vem sendo substituída por políticas que acreditam no mercado como solução. Com o crescimento das aplicações e dos serviços, a oferta cresceu e, junto com ela, a demanda. Como era de se esperar, o mercado não deu conta. Estamos distante de uma banda larga de qualidade e universalizada. Aqui, a perspectiva adotada é, mais uma vez, a de dar aos pobres um pouquinho de banda larga, com o argumento de que se, antes, eles não tinham nada, ter um *mega* já é alguma coisa!

Não é essa a política que defendemos, nem para a banda larga, nem para a educação.

Na educação, ampliamos as universidades públicas – e repito, com todas as letras em alto som: isso é absolutamente fundamental! –, mas em condições deficitárias, sem as necessárias garantias para o que entendemos ser uma universidade, com ensino, pesquisa e extensão socialmente comprometida. Aqui é importante pôr os devidos pontos nos *iis*. Não temos dúvida, assim como para a banda larga, que a universidade destinada aos pobres será aquela que, após três ou quatro anos de curso, lhe oferecerá um diploma de uma possível profissão, a partir de uma formação estreita, basicamente centrada em aulas, anacronicamente fornecidas por professores que não viverão a universidade.

O que venho defendendo para a UFBA é que sejam implantados *campi* que, efetivamente, estejam capacitados e qualificados para fazer aquilo que caracteriza uma universidade pública: ensino, pesquisa e extensão fortemente articulados com os valores e culturas locais.

A situação não é simples, pois estamos vivendo momentos de tensão em todos os campos, sendo a educação e as políticas sociais objeto de muitas críticas. José Miguel Wisnik, precioso como de costume, analisando a situação brasileira em função dos protestos que, desde junho passado, acontecem no país, compreende que existe uma falha na interpretação do que eles significam: "A falha aponta para tudo aquilo que o país promete e não cumpre, incluídas nisso as instituições que interpretaram sistematicamente o jogo político sob o crivo imobilista da disputa mercadológica, a educação pelo prisma do autoengano quantitativo, a cultura na base do seu desfibramento, a saúde pelo descaso etc. As análises sociológicas da existência de um 'precariado' urbano que experimenta perspectivas de mudanças de vida, açuladas além do mais pelas promessas miríficas da publicidade onipresente, e que se frustram, são bem sugestivas. Não é difícil entrever esse perfil nos rapazes que acionaram o infeliz rojão, o projétil sem projeto, errado e errático" (O Globo, 22.2.14).

Se nos faltam projetos, vamos nos investir de coragem para, a partir de uma ampla discussão, na mídia e em todos os espaços, enfrentar os desafios com soluções que fujam dos cânones tradicionais e instituídos que, porventura, se revelem falidos. A Universidade deve assumir seu papel e, com os movimentos sociais e políticos, construir alternativas.

#### **UFBA 60 anos**

A criação das universidades no mundo, desde o século XII, foi fruto de diferentes motivações, gerando igualmente diferentes características e estruturas. O caso brasileiro não poderia ser diferente e até folclore já vivenciamos pelo fato de que a primeira universidade brasileira teria sido formalmente criada para dar o título de doutor honoris causa ao Rei Alberto I, da Bélgica, que visitava o país no início do século passado, em comemoração ao primeiro centenário da independência do país. As primeiras escolas foram implantadas no Brasil pelo Príncipe D. João VI desde 1808, quando da vinda da sede do Reino de Portugal para o Brasil, com uma esquadra que transportou "[...] os tesouros da coroa, a alta burocracia civil, militar e eclesiástica, os livros da Biblioteca Nacional e os órfãos da Casa Pia de Lisboa", como afirmou Luis Antonio Cunha no livro A universidade reformada (Editora Francisco Alves, 1988). Nesse período, começaram a ser implantadas escolas profissionais isoladas como as de Medicina, na Bahia e no Rio de Janeiro, de Engenharia, embutida na academia Militar, também no Rio de Janeiro, e os cursos de Direito em Olinda e São Paulo. Ao longo da primeira metade do século XX, essas escolas isoladas foram agrupadas, dando origem às primeiras universidades brasileiras.

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) seguiu, como não podia deixar de ser, esse jeito peculiar de nascer, com as escolas de Medicina (1832), Direito (1891), Politécnica (1897), Agronomia e Belas Artes (1877), que funcionaram como unidades isoladas por mais de 100 anos. Em 1946, um polêmico médico que dirigia a Faculdade de Medicina da Bahia, Edgard Santos, agrupou todas essas escolas, dando origem à UFBA.

Uma vez criada, a nova universidade buscou articular as escolas profissionais que passaram a conviver com as novas e "estranhas" escolas de música, teatro e dança, que surgiram com a vinda para a Bahia de personalidades internacionais dessas áreas, e, assim, deram à UFBA uma dimensão mais ampla para a sua atuação. Foi, portanto, com o cimento da Cultura - uma Cultura com C maiúsculo e no singular, é bem verdade -

que a UFBA se estruturou no cenário acadêmico nacional. Singular, aliás, como era o próprio Edgard Santos, que reitorou a UFBA por mais de 15 anos. Cultura, bom que se explicite, de forte influência ocidental-europeia, uma cultura notadamente de elite. Mas o polêmico Edgard trazia, em paralelo a essa dimensão elitizante, áreas não muito tradicionais para a cultura da época e, assim, criou o nosso importante Centro de Estudos Afro-Orientais (CEAO), "inventado" por Agostinho Silva, pensador português que andava pelo Brasil naquela época, por conta da ditadura salazarista.

Nascia a UFBA, portanto, promovendo a interação entre saúde, ciência, tecnologia, arte e cultura, sendo a cultura, aqui, um dos seus elementos mais primordiais. Buscava-se, assim, além da implantação de inúmeras outras escolas profissionais, fazer uma forte articulação entre elas. Criações de um reitor que, como nos conta Antonio Risério em seu *Avant-garde na Bahia* (Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1995, p. 52, 54), tinha uma postura "ao mesmo tempo senhorial e matreira" e aberta para o "repertório cultural contemporâneo, incluindo aí os códigos de vanguarda".

Os tempos passaram de forma veloz. A cultura, agora já com "cê" minúsculo e no plural – as culturas – precisa ser resgatada como força motriz da, até ontem, única universidade federal do Estado, particularmente no momento de seus 60 anos de existência. Cultura, nessa perspectiva, deve ser compreendida, ao mesmo tempo, como elemento galvanizador e direcionador do desenvolvimento científico e tecnológico e como fonte inspiradora de um sistema educacional integrado, desde a pré-escola. Uma cultura cujos pilares são a língua, a geografia, a fauna, a flora, e que se firma, sobretudo, pela educação e no desenvolvimento das artes, da ciência e da tecnologia. Uma cultura assim consolidada tem diálogo histórico e soberano com culturas de outros países e, mais recentemente, com a chamada cultura global que insiste em, justamente, destruir as culturas locais pela sua força homogeneizante.

Assim, nosso olhar sobre a universidade brasileira, e a UFBA em particular, precisa se voltar para o passado, para resgatá-lo de forma radical, sem saudosismo, ou apesar dele, de tal forma a recuperar a perspectiva

pública, aberta a todos os segmentos da sociedade e socialmente referenciada, que caracteriza o *ethos* universitário.

Perdemos muito de tudo isso porque perdemos muito dessa perspectiva de vida e, também, de universidade. A universidade não tem mais a capacidade de contemplar! Viramos máquinas ou peças de um sistema. Universidade *shopping center* ou, como num supermercado onde se entra, pega-se um produto – uma aula – e se paga na saída. O violento processo de privatização do ensino superior nas últimas décadas tem nos trazido essa lamentável experiência, de forma contundente. Essa lógica tem levado as universidades a olharem muito mais para o mercado do que para a formação geral dos cidadãos, não lhes possibilitando, inclusive, estabelecer uma crítica ao próprio mercado. Recentemente, o responsável pelas universidades parisienses, Maurice Quénet, foi categórico ao afirmar em matéria no jornal *Folha de São Paulo* (01/05/2006) que o papel de uma universidade não deve ser o de preparar para o mercado de trabalho, mas o de dar uma formação geral aos jovens. Lição recente de uma França que vive momentos de duras críticas às lógicas impostas pelo sistema capitalista.

Perdeu-se o espaço para os embates políticos, acadêmicos e ideológicos nas Universidades. A discussão política se esvaziou porque tudo tem que ser rápido. Assim como a comida que é *fast food*, as praças de alimentação substituem os restaurantes universitários, palcos de tantos embates e de formação política para boa parte de uma juventude que hoje dirige o país. Agora, e mais uma vez, na educação, fala-se em eficiência, eficácia e produtividade! Características incompatíveis com a capacidade de contemplar. Portanto, incompatíveis com a própria noção de universidade.

Na prática, aderimos à lógica da Organização Mundial do Comércio e de todas as demais políticas planetárias: viramos *commodities*. Impera a lógica do *ranking* e, com isso, estimula-se a ideia de sermos os primeiros, os melhores, os mais rápidos. Para satisfazer essa lógica, distribuímos artigos, livros, cursos e títulos. E, como o dinheiro público para o financiamento das universidades públicas é cada vez mais escasso, passamos a vender serviços, vendendo, às vezes, a nós mesmos. Para uma pesquisa que, sem dinheiro, não pode ser desenvolvida, buscam-se os financiamen-

tos - e não falo nem dos privados! - amarrados a editais que especificam o que se pesquisará e até as suas metodologias, comprometendo a própria pesquisa e, com isso, a autonomia da universidade. Inicia-se uma busca alucinada pela captação de recursos e as soluções mirabolantes propostas pelo governo federal são as parcerias público-privadas que comprometem a Universidade e, o pior, a comprometem por dentro. Impera a lógica do cada um cuidando de si para que as condições individuais sejam garantidas e, com isso, a ideia de excelência, onde são "premiados os melhores" em detrimento daqueles que não conseguem atingir os tais índices de produtividade, exatamente por não terem as condições concretas para a produção científica, tecnológica e cultural. Com isso, os grupos de excelência conseguem mais recursos e, num círculo vicioso, instala-se um abismo interno entre os tais grupos de ponta e os demais. Dos grupos de excelência, passamos para as universidades de excelência, que, tendo melhor desempenho, passam a ter mais verbas. Triste lógica de privilegiar os privilegiados!

A UFBA, nos seus 60 anos, para vislumbrar um futuro mais presente, precisa retomar caminhos aparentemente fora de moda porque incompatível com a onda neoliberal que domina as políticas públicas em todos os campos. Seu passado pode se constituir, quem sabe, no nosso contraponto à perspectiva de universidade-empresa, aquela que lida com as ideias como mercadoria.



## UFBA, 70: Internet no Brasil, 25

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) comemorou, em 2016, seus 70 anos de criação, com um permanente debate sobre o seu próprio futuro.

A internet no Brasil fez 25 anos, tendo nascido nos idos de 1992, coisa que parece muito distante, mas que aconteceu há apenas alguns anos.

A UFBA tem o peso dos seus 70 e, consequentemente, desafios no seu movimento, mas caminha. A internet, com seus 25, em plena jovialidade, corre, corre muito e se transforma quase que cotidianamente. Portanto, dois desafios: um ligado à lentidão e outro à aceleração.

A partir do decreto presidencial de 8 de abril de 1946 (Decreto-Lei nº 9.155), a UFBA foi criada, agregando as unidades isoladas que em Salvador já existiam desde 1808 – a Escola de Cirurgia da Bahia, fundada por D. João VI, que a instalou no vetusto prédio no Terreiro de Jesus, no centro histórico de Salvador.

Conforme nos conta a colega professora e historiadora Antonietta D'Aguiar Nunes, em um capítulo de livro *Ufba: do século XIX ao século XXI* (TOUTAIN; SILVA, 2010), o referido decreto presidencial foi fruto dos esforços do poderoso médico da Escola de Medicina, filho de família tradicional da Bahia e com fortes ligações com o poder nacional. Era o doutor Edgard do Rego Santos, que, para tanto, reuniu as "faculdades de: Medicina, as chamadas escolas anexas de odontologia e farmácia, a de direito, a Politécnica, a de Ciências econômicas e a de filosofia, que houvera sido criada em 1941 por Isaías Alves". Sem dúvida, essa foi uma ação bem articulada de Edgard Santos, fundador da UFBA, que a reitorou pelos seus primeiros 15 anos, não sem muitos confrontos internos e externos.

Ao longo dos anos, a UFBA reinou no estado da Bahia como a única e principal instituição de pesquisa e ensino superior pública. Hoje, tem que dividir espaço com 12 instituições públicas de ensino superior, o que é muito bom, tanto para o estado como um todo como para a própria UFBA, que pode, assim, deixar de se sentir superior e procurar uma ação mais articulada com as demais instituições públicas do estado. Mas o desafio não é pequeno. De um lado, temos as insuficiências crônicas do sistema, centrado em uma lógica burocrática que dificulta qualquer ação. Com a redução violenta das verbas de custeio, as universidades brasileiras vivem praticamente dos recursos captados por projetos coordenados por professores isolados ou agrupados em laboratórios. Assim, a pesquisa passa a ser gerida de fora, a partir das definições dos editais.

Usar recursos da Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado da Bahia (Fapesb) demanda uma verdadeira peregrinação. Comprar com base nos pregões impõe a aquisição de produtos inadequados e de baixa qualidade. Mas esses são os problemas mais estruturais, que não seriam tão dramáticos se não enfrentássemos outro muito maior: a vinculação do professor universitário aos programas de pós-graduação centrados, cada vez mais, numa lógica produtivista, que praticamente impede a produção coletiva e colaborativa. A neura por publicar, com as regras do número de coautores possíveis, com a não valorização das publicações de colegas de um mesmo programa e tantos outros entraves, tem estimulado um comportamento cada vez mais individualista e egoísta.

Dura tem sido a vida na UFBA e nas universidades brasileiras!

Mas, há não muito tempo atrás, participei de uma experiência coletiva que merece ser trazida para essas celebrações. Uma ação que, mais uma vez insisto, se constitui em uma verdadeira política de Estado: o processo de implantação da internet no país.

Foi uma honra enorme estar como assessor do reitor Luiz Felippe Perret Serpa nos anos 1990 e ter tido a oportunidade de ajudar a turma do bravo Centro de Processamento de Dados (CPD) – hoje, Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) - da UFBA a implantar a internet na Bahia e no Brasil. Felippe Serpa, com sua pró-reitora Nice Americano da Costa Costa Pinto, braço duro na gestão da UFBA naquele período, propôs ao Conselho Universitário dar prioridade absoluta ao processo de informatização da universidade. Isso aprovado, aquele ficou sendo o nosso mantra do período e, assim, o trabalho que já vinha sendo feito desde o final dos anos 1980, por Claudete Alves, Aloísio Reis, Luiz Cláudio Mendonça, Antonio Carlos Atta e muitos outros, foi sendo intensificado e, mais do que tudo, institucionalizado. Para além da UFBA, articulávamos com o mesmo empenho a rede no estado inteiro. Era essa a correta orientação do nosso comandante em chefe Tadao Takahashi, outro mão de ferro que fez diferença na implantação daquilo que, como mencionei, considero uma correta política de Estado. Deu no que deu: o sucesso da internet no Brasil com a Rede Nacional de Pesquisa (RNP) e o Comitê

Gestor da Internet (CGI) – este último sob ataque nesse momento difícil que vive a democracia brasileira.

Na UFBA, lembro, com uma alegria enorme, de instalar, com a ajuda dos colegas professores Sílvio Loureiro e Imbiriba, cabos pelas grossas paredes do quase centenário prédio da Reitoria, construído nos anos 1950. Isso para ali poder instalar um computador conectado à internet que possibilitasse ao Reitor Felippe Serpa convocar a imprensa para anunciar, creio que em 1995, o resultado do vestibular disponível na internet, e não mais – os antigos lembram bem – nas edições extraordinárias dos jornais impressos, que publicavam cadernos especiais com a listagem dos alunos aprovados. Essas listagens eram impressas e afixadas na entrada da Reitoria, para onde jovens e suas famílias se deslocavam, ansiosos para encontrar seus nomes nas pouco mais de três mil vagas que a UFBA oferecia naquela época. Importante destacar que devemos ter sido umas das primeiras universidades a isso fazer.

Mas fizemos muito mais. Criamos o Comitê Gestor da rede que se denominamos na época de Rede Bahia. Sim, era esse o nome da nossa rede! Mas não nos preocupamos em registrá-lo, de modo que, posteriormente, esse nome passou a ser a marca da rede de televisão que foi criada pela família do ex-governador e ex-senador Antônio Carlos Magalhães, quando este trouxe para a sua emissora a transmissão da Rede Globo de Televisão na Bahia, retirando-a da sua concorrente, a tradicional TV Aratu. Perdemos o nome, mas não perdemos a grandeza dessa construção. Queríamos que a Bahia caísse na rede – aliás, título de um artigo meu com o, à época, orientando de iniciação científica Messias Bandeira, hoje professor e diretor do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos (Ihac/UFBA). Como coordenador desse Comitê Gestor, articulamos a montagem de uma rede com capilaridade para cobrir o estado inteiro, o que, lamentavelmente, pouco andou desde aquele tempo até os dias de hoje.

O desenho que propúnhamos para o *backbone* estadual guardo até hoje com muito carinho e, um dia, ainda me debruçarei para a escrita com mais detalhe dessa história.

Enfim, para encurtar este texto que celebra esses aniversários e se constitui em um breve rabisco de memória, registro que o diploma que recebi como um dos Construtores da Internet no Brasil, dado durante o Fórum da RNP, em outubro deste ano de 2017, é um diploma de e para todos os bravos lutadores de instituições públicas que acreditavam – e ainda acreditam – que o Estado tem muito a fazer em todas as áreas, especialmente quando nos referimos à infraestrutura e ao fortalecimento da cidadania.

Salve os 25 anos da internet. Salve os 70 anos da UFBA. Salve! E salvem as nossas universidades e institutos de pesquisas públicas, que amargam com os recentes cortes de verbas propostos pelo governo federal.

Precisamos de força e garra para celebrar e continuar lutando na defesa de um Estado forte, que considere prioridades a justiça e a igualdade social, um Estado que não privilegie os já tão privilegiados, coisa que estamos vendo acontecer, com tanta ganância, cinismo e desenvoltura, nesse governo ilegítimo que aí está.



## Ainda bem que não houve nada

Sábado e domingo passado, ouvi e li inúmeras vezes a frase título deste artigo, como consolo por ter sido assaltado na sexta-feira, quando estacionava o meu carro para almoçar. Era uma e meia da tarde, numa movimentada rua entre a orla e o Chame Chame; já estava a uns 50 metros do carro e caminhava tranquilamente em direção ao restaurante, quando fui abordado por um homem bem vestido, de arma em punho que, imagino, de algum lugar ali perto, observava os meus movimentos. Rapidamente,

ele pegou a chave do carro, o celular e dinheiro e caminhou com certa tranquilidade até o veículo para de lá sumir, sem grandes dificuldades.

De fato, nada de mais sério aconteceu e não posso deixar de ficar feliz com isso, pois acompanho, sempre com muita apreensão e tristeza, os inúmeros casos onde a barbárie impera.

Ao longo de todo o final de semana, as imagens iam e vinham e um pensamento se fazia presente com muita frequência até ser sistematizado, com precisão, pelo amigo Andrezão Simões em uma postagem nas redes sociais: "quanto a você e sua integridade física, claro que estou muito feliz, mas isto só não pode nos consolar. Esse 'ainda bem que não houve nada' está fazendo com que esta onda de violência pareça normal. Isto precisa mudar e já."

Concordo plenamente e era justo o enfoque que pensava dar a este texto aqui para o *Correio\**. Nessas horas, lembro muito do sociólogo argentino Atílio Boron que trata com propriedade da chamada "naturalização dos processos". No seu excelente texto "A nova ordem imperial e como desmontá-la", sua análise é sobre o capitalismo e suas formas de penetração no imaginário social. Aqui, trago o conceito de naturalização para o campo da violência. Estamos nos acostumando tanto com ela que, quando algo de mais trágico não acontece, celebramos. Nossa indignação é superada pela constatação de que aquele homem que nos assaltou era, pelo menos, compreensivo e não nos perfurou à bala, mesmo tendo conseguido o que queria: levar o carro e alguns outros objetos de valor.

Nossa insegurança cresce de forma vertiginosa e não temos mais tranquilidade para nos deslocar, para sentar em uma praça ou bar ou para simplesmente flanar pela cidade. A discussão sobre se deveríamos ou não adotar o horário de verão, praticamente foi tomada pelo fato de que pela manhã, com o relógio adiantado, os trabalhadores sairiam de casa no escuro e, por conseguinte, correriam ainda mais riscos de assaltos.

As estatísticas do crime são alarmantes, assim como são escandalosos os números da concentração de riqueza no país e não podemos separar esses temas. Em entrevista ao *site* www.viomundo.com.br, o economista Marcio Pochmann aponta que no Brasil chega-se a ponto de os pobres estarem financiando, com os impostos, a saúde e a educação dos mais ricos. Precisamos de um "salto no padrão civilizatório", afirma ele, e este salto, complemento eu, não se dará se naturalizarmos todos os processos, à medida que forem crescendo os desafios a serem enfrentados. Não me parece que podemos continuar pensando pequeno se queremos, de fato, comecar a enfrentá-los.

Publicado no jornal Correio\*, Salvador, em 28 de outubro de 2013



### Em defesa do aberto

Para discutir a Ciência Aberta, Antonio Lafuente e Adolfo Estalella, autores do capítulo do livro *Ciência Aberta...* que dá título a esse artigo, propõem deixar as questões também em aberto. Num primeiro momento, pode-se pensar que, por estar em aberto, o livro apenas aponte as próprias questões, deixando para nós, os leitores, a busca das respostas. Não é o caso. Cada um dos 12 capítulos que compõe o livro *Ciência Aberta, Questões Abertas* vai direto aos pontos fundamentais e que acompanhamos entusiasticamente: não tem sentido a produção do conhecimento se encerrar em torno de si mesma, como temos visto acontecer, cada vez mais e lamentavelmente, na produção científica mundial.

O movimento em torno do aberto vem crescendo em todo o mundo. Pode-se dizer que, na história recente, começou com os *softwares*, seguido do acesso aberto às publicações científicas e, depois, o movimento em torno dos dados abertos. Mas, como afirmam os dois autores citados, esses são movimentos necessários, "pero no suficiente". Compartilhamos dessa visão, pois temos que fortalecer a luta em defesa da abertura dos dados de pesquisas científicas, da transparência das políticas públicas, da liberdade de acesso às informações, engrossando o movimento em torno

softwares e hardwares abertos e livres, buscando uma padronização aberta para os formatos dos arquivos de texto, áudio e vídeo, enfim, uma luta cotidiana por uma sociedade centrada nos princípios da abertura e da liberdade.

Utilizamos, com muita frequência, uma das máximas dos *hackers*, que preconiza "privacidade para os fracos, transparência para os poderosos", como afirmou Julian Assange no livro *Cypherpunk: liberdade e o futuro da internet*<sup>55</sup>. O livro *Ciência aberta, questões abertas*<sup>56</sup>, segue essa mesma máxima; foi organizado por Sarita Albagli, Maria Lucia Maciel e Alexandre Hannud Abdo, pesquisadores do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), e é fruto de um seminário de mesmo nome<sup>57</sup>, realizado no Rio em 2014, organizado em conjunto com *Open Knowledge Brasil* (OKBr) e o Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento (Liinc), da UFRJ.

Ao navegar pelos textos dos autores que estiveram no encontro, provenientes de diversos países e com diferentes formações, o leitor encontrará subsídios mais que suficientes para engrossar a fileira daqueles que, como eu, acreditam que precisamos de transformações radicais na educação e na ciência; para tal, é necessário compreender que essa produção está, como afirma Sarita Albagli, logo no primeiro capítulo, inserida em uma importante *disputa* sobre a noção de abertura e, em última instância, sobre a própria noção de ciência. Essa, de fato, é a tônica de todos os capítulos do livro, que detalham experiências concretas em andamento, como o caso do Centro de Tecnologia Acadêmica (CTA) da UFRGS, que vem criando hiper objetos (capítulo 8); como as diversas experiências em andamento na Europa, trazidas no capítulo 6 por Henrique Parra; como o movimento DIY (*Do It Yourself* – Faça você mesmo) em diversos campos

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> ASSANGE, J. et al. Cypherpunks: liberdade e o futuro da internet. Tradução de Cristina Yamagami. São Paulo: Boitempo, 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (Org.). *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. Disponível m: <a href="http://livroaberto.ibict.br/handle/1/1060">http://livroaberto.ibict.br/handle/1/1060</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Disponível em: <a href="http://www.cienciaaberta.net/encontro2014/">http://www.cienciaaberta.net/encontro2014/>.

do saber, trazidos por Denise Kera, no capitulo *Hardware aberto para ciência aberta no sul global: diplomacia geek?* entre tantos outros.

Esse conjunto de exemplos e experiências, associado à intensa reflexão teórica trazida pelos diversos autores, nos leva a pensar no crescimento de movimentos brasileiros que articulam muitos dos princípios aqui apresentados, como os *hackerspaces*, os clubes *hackers*, os trabalhos com economia solidária, as produtoras culturais colaborativas, entre tantos. Não podemos, obviamente, deixar de mencionar, mais uma vez, o movimento do *software* livre, com grande visibilidade aqui e em outras partes do mundo.

Todas essas ações estão apontando para uma nova exigência: a ampliação do espectro dos chamados direitos fundamentais. Falamos hoje no acesso à internet como um novo direito fundamental e os autores do último livro citado avançam no sentido de reconfigurar a "[...] agenda de acesso ao conhecimento como [também] uma exigência de atendimento a direitos fundamentais" (p. 96).

É importante destacar as conclusões das "oficinas de escopo", realizadas em torno da Rede de Ciência Aberta e Colaborativa sobre Desenvolvimento (OCSDNet - Open and Collaborative Science in Development Network), apresentada no capítulo cinco. Permita-me destacar um trecho do capítulo *O que é ciência aberta e colaborativa e que papéis ela pode desempenhar no desenvolvimento*. Considero que, do ponto de vista conceitual, aqui está dada a chave para o nosso caminhar nesse campo: "[...] foi importante que um dos principais consensos a emergir da oficina tenha sido a necessidade de considerar a ciência aberta e colaborativa sob a perspectiva da *justiça cognitiva*, a noção de que a ciência aberta e colaborativa deveria buscar empoderar atores locais, incluindo pesquisadores e cidadãos, levando em consideração a pluralidade dos sistemas de conhecimento; e dar prioridade a desafios de desenvolvimento de relevância local." (p. 109).

Trazendo as contribuições de Alexander Halavais, Henrique Parra destaca que a produção de conhecimento científico deve ser analisada com o "[...] entrecruzamento dos seguintes fenômenos: a expansão das tecnologias de comunicação digital, da colaboração distribuída (*crowdsourcing*) e do uso de grandes bancos de dados (*big data*)", aspectos que perpassam

quase todos os capítulos do livro e que devem merecer nossa maior atenção, em função do que observamos no Brasil contemporâneo.

Como afirmei antes, as questões, de fato, estão abertas, pois são um convite ao diálogo, ao aprofundamento, ao enfrentamento dos temas que afligem o estar na contemporaneidade. Temos visto, cada vez mais, a luta entre as grandes corporações que buscam, intensamente, transformar em escasso e raro aquilo que, na verdade, abunda na sociedade, que é o conhecimento científico e cultural, em nome de uma enorme concentração de poder na mão de poucos e, por isso, muito poderosos. Nesse sentido, precisamos *hackear* o mundo, como defendem Lafuente e Estalella. E para ele e *nosotros*, "[...] hackear o mundo não é só inventar novas possibilidades de habitá-lo e transformá-lo, mas de devolver ao comum o muito que tem sido abusivamente patrimonializado pelos estados e mercados" (p. 38) [eu já escreveria com maiúsculo Estado e Mercado].

Todos esses movimentos se dão em torno do que está sendo chamado de *ciência cidadã* e são elementos fundamentais e estruturantes de uma busca muito mais ampla que é a da construção de uma sociedade democrática, justa e solidária. Esta luta, política e teórica, já em andamento, está em seu momento crucial, pois temos, pelo menos potencialmente, os principais mecanismos para fazê-la avançar, mas ao mesmo tempo, vemos crescer uma onda conservadora que, em última instância, busca elitizar cada vez mais o conhecimento. O desafio está posto e cabe a nós acelerar a busca de outras possibilidades, e, para tal, esse é um livro fundamental, pois, entre outras tantas coisas, ele é um livro que chama para a conversa.

Resenha do livro *Ciência Aberta, questões abertas.* De ALBAGLI, Sarita; MACIEL, Maria Lucia; ABDO, Alexandre Hannud. (Org.). Brasília, DF: Ibict; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015, publicada na revista *Ciência Hoje*, n. 332, p. 56, dez. 2015.

## Sindicato, luta e vida de professor

Como não podia deixar de ser para um professor, que antes de tudo é um ativista militante, este texto de apresentação do livro *Trabalho docente e saúde: efeitos do modelo neoliberal* começou a ser escrito justo no recesso de final de ano, quando todos estavam celebrando um (exaustivo) ano que se encerrava e outro que se iniciaria, certamente tão exaustivo quanto. A labuta diária do professor foi sendo dificultada pelo excesso de demandas e cobranças, intensificadas pelo modelo neoliberal que trouxe, para a educação, palavras antes distantes do nosso campo, como produtividade, produtivismo, *performace, ranking,* qualidade total, entre tantas outras. Mas nós, professores, somos otimistas por natureza! Vivemos e trabalhamos com uma dedicação que nos faz confundir os momentos de lazer com os momentos de trabalho, como bem apontou Carlos Freitas em sua pesquisa, cujos resultados estão agora apresentados nesse livro que está em suas mãos ou tela.

Na reta final do seu doutorado, acompanhei a sua escrita leve e precisa, tranquila como ele, tratando de tema tão caro à nossa vida de professor: as condições de trabalho e seus reflexos na saúde.

Desde o início de minha carreira profissional, atuei de forma intensa no Sindicato dos Professores no Estado da Bahia, o SINPRO Bahia, que será aqui no livro retratado em detalhes. A bem da verdade, não foi exatamente no sindicato, pois este, lamentavelmente, estava dominado por *pelegos* que não representavam em nada a categoria. Nossa atuação, nos idos de 1970 do século passado, foi uma insana busca pela sua retomada. Essa história está referida por Freitas como pano de fundo para a sua pesquisa, cujo objetivo primordial foi analisar as mudanças nas condições de trabalho dos professores e a sua consequente situação da saúde, em função das radicais modificações nos contratos laborais ao longo dos últimos anos.

Resgatar a trajetória do SINPRO é, de certa forma, trazer à tona uma parte da história da educação na Bahia, já que o Sindicato faz 50 anos.

Muito me agrada rememorar, falar e contar um pouquinho desse movimento, mas terei que ser econômico aqui, deixando isso de lado para outros escritos que estão sendo produzidos por ocasião do aniversário do Sindicato, em março de 2013. Mas eu fui citado pela professora Elisa aqui no livro e me sinto na alegre obrigação de mencionar um pouco dessa luta, corroborando as análises de Freitas.

Não foi fácil retomar o Sindicato por uma razão muito simples: não interessava aos seus dirigentes que os professores fossem sindicalizados e atuassem ativamente, pois, ficou claro, o movimento daquela diretoria longe estava de atender os anseios do professorado. As fichas de sindicalização e a própria sede eram guardadas a sete chaves. Numa escura e suja sala de certo andar em um edifício na Travessa da Ajuda, em Salvador, onde no térreo ainda funcionava a memorável livraria Civilização Brasileira, estava a sede do nosso Sindicato. Nosso, não! Sindicato que voltaria a ser nosso porque essa era a determinação daquele grupo que, cada vez mais amplo, não abria mão de assumir a liderança nas negociações das chamadas Convenções Coletivas de Trabalho, como bem menciona Freitas. A diretoria pelega ficava praticamente escondida e um único funcionário, eventualmente, ali atendia os professores que lá iam fazer algum tipo de consulta. Nossas assembleias já eram enormes, no Colégio Dois de Julho, no Colégio Antônio Vieira, onde fosse possível abrigar um coletivo que se organiza e atuava politicamente, sempre com muita alegria e, como não podia deixar de ser, acompanhado de grandes festas. Precisávamos garantir os índices de aumento salarial e, ao mesmo tempo, tínhamos como determinação a retomada do Sindicato. Íamos em grupos à sede do Sindicato, em busca das tais fichas de filiação. Elas nunca existiam. Atentos, olhávamos por todos os cantos, pelas escrivaninhas e prateleiras, com a intenção de localizar alguma ficha esquecida e, sorrateiramente, surrupiá-la para, a partir daí, multiplicá-la; desse modo, viabilizaríamos uma primeira etapa da sindicalização em massa dos colegas professores e montaríamos um chapa para a retomada do Sindicato. Nas lotadas assembleias, os professores preenchiam as tais fichas e, assim, fomos, devagarinho, entrando no Sindicato. Numa das que considero a mais memorável greve que fizemos (acho que foi 1977 ou 1978!), para pressionar uma Convenção Coletiva que atendesse os interesses da categoria, a situação era, no mínimo, curiosa. Na mesa, uma negociação tripartite: de um lado o Sindicato Patronal, do outro nós, as lideranças do comando da greve (um verdadeiro sindicato paralelo) e, do outro ainda, muito mais próximo dos patrões, o "nosso" sindicato. A negociação era dura, pois, depois de dobramos os patrões, tínhamos que convencer o nosso Sindicato a, formalmente, assinar o Acordo. Como bem disse Carlos Freitas, fomos vitoriosos em boa parte desses anos, até o momento que a situação foi mudando no mundo, no Brasil, e também já no nosso SINPRO. Esse, agora já era nosso, mas, como afirma Freitas aqui no livro, "[...] o sindicato patronal dos donos das escolas também mudou" e a situação ficou complicada para todos os lados. Na correta análise de Freitas: "É o sopro neoliberal que atinge os professores, para depois derrubar direitos conquistados em árduas greves dos anos anteriores, sob a forma de ausência de Convenções Coletivas em 1996, 1997 e 1998, resultando também em perdas econômicas e em queda política e financeira do sindicato."

Precioso é o quadro-resumo que ele nos traz, analisando os temas centrais das Convenções Coletivas de Trabalho de 1979 a 2008. Ali, o leitor compreenderá melhor esse movimento e terá a possibilidade de entender as próprias limitações do Sindicato. Limitações essas que, em outras palavras, corresponderam a um esvaziamento da luta política no Brasil, no final do século passado, por conta, entre outros aspectos, da intensificação da perspectiva neoliberal que assolou o mundo e o país e que, na educação, veio a se constituir na chamada mercantilização da educação e do ensino. Como se diz, os alunos viraram clientes! E os professores? Estes, preocupados com sua sobrevivência, passam a olhar mais para o seu próprio trabalho, que se intensifica e, com isso, trazendo novos comportamentos para o seu cotidiano, nesse contexto: "[...] o pacote de provas carregado aos domingos, que passa a ser mais um dia de trabalho, a doença a ser tratada nas férias, a hipertensão, são fatores, expressões e significantes que, não pensados previamente, comparecem de forma tão intensa e quanto fundamental para compreender o trabalho docente [...]"

O Sindicato busca reconquistar os professores e, para tal, passa a assumir um olhar e uma atuação para diversos outros aspectos da função

docente, sendo destaque a saúde, até como consequência da sua precarização.

Insisto ao longo de todo a minha vida que, na minha percepção, o trabalho do professor tem que ser entendido para além da ideia de uma missão (como afirmado logo nas primeiras entrevistas por uma colega professora de História). Essa tem sido uma constante na palavra de colegas que, compreendendo (ou não, apenas sentindo!) a dureza da profissão e, ao mesmo tempo, a sua importância, levam-na para algo que vem de fora, algo superior, algo que não tem nada a ver com a necessária profissionalização do trabalho docente. Por isso, com muita frequência, nas falas dos colegas, aparece a ideia de missão ou, muito pior e também bastante comum, a ideia do magistério como um sacerdócio. É preciso superar essa perspectiva do trabalho docente.

Freitas associa-se a diversos outros intelectuais que pesquisam a profissão docente e, aqui nesse livro, a partir da saúde do professor, nos traz a ideia do *trabalho estranhado*, referido e referindo-se à Marx, que "[...] encontra terreno fértil no momento neoliberal". Com isso, agravam-se as condições do trabalho do docente que passou a ser assolado por comportamentos reflexo de uma perspectiva de sociedade que fragiliza os vínculos pessoais (ele cita Richard Sennet), com condições de trabalho precarizadas, intensificadas pelo formato de remuneração centrada na hora-aula e, obviamente, com a insegurança no emprego; com isto, o final do ano é um momento de permanente tensão sobre a continuidade ou não do trabalho - entendido aqui como perspectiva pedagógica, como compromisso político - e do emprego - entendido como perspectiva de sobrevivência do profissional.

Difícil situação a dos mestres. Mestres que precisam resgatar sua dimensão intelectual, como lideranças acadêmicas e políticas junto à meninada, também fragilizada pela fragilidade das famílias, como bem nos traz mais uma vez Freitas. Mestres que, agora mais do que nunca, precisam estar antenados às velozes transformações do mundo contemporâneo, principalmente as tecnológicas. Transformações essas que, seguramente, já estão trazendo mais e novas demandas para o próprio trabalho docente, assim como está fazendo com todas as demais profissões. Mestres que,

assim, como nós professores das universidades públicas, temos o "trabalho intensificado", como bem apontaram Waldemar Sguissardi e João dos Reis Silva Junior, no livro *O trabalho intensificado nas Federais*<sup>58</sup>. Assim, deixamos de nos encontrar como trabalhadores e passamos a nos ver, nas palavras deles, "[...] como um vendedor de um produto: suas habilidades e conhecimentos" (p. 42). Portanto, estamos todos nos mesmo barco. O barco neoliberal que transforma radicalmente o trabalho dos professores agora já não está fazendo mais tanta diferença no setor privado, como na análise aqui realizada, ou no público, como estamos vivendo no sistema federal de ensino superior.

Carlos Freitas passa, então, a fazer "[...] a malha entre processo de trabalho e saúde" de maneira ampla para, depois, focar o seu olhar nos colegas professores – assim como fui – da rede particular de ensino da cidade de Salvador, representados pelo SINPRO-Bahia, com o resgate da palavra do professor. Palavra essa que, mais uma vez insisto, refere-se à gente comprometida, lutadora, que busca a valorização de sua/nossa profissão. Professores que efetivamente "dão sangue", expressão muita usada aqui na Bahia para representar aquele que veste a camisa de um time de futebol ou de uma profissão. Esse dar sangue, literalmente, também pode ser entendido como uma metáfora para as condições de trabalho dos professores e as consequências na sua saúde, como aqui analisado, chegando no "mal-estar docente", analisado no livro a partir da seguinte premissa: "[...] como o tema da saúde passou a fazer parte da agenda sindical, e como o sindicato de professores funciona como um centro motivador de pesquisas".

Os dados estão aí, na pesquisa da Unesco, considerada na pesquisa de Freitas e, com isso, é possível perceber a situação dos mestres e os desafios postos para o presente e para o futuro.

Encerro essa breve apresentação com a expectativa de que colegas professores possam, ao ler o livro, tê-lo como estímulo para intensificar o seu comprometimento sindical e, com isso, engrossar o caldo ativista da-

<sup>58</sup> SGUISSARDI, W.; SILVA JUNIOR, J. Dos R. Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico. São Paulo: Xama, 2009.

queles que consideram a educação um importante espaço para a formação da cidadania. Para que tal aconteça, é necessária a presença de professores ativistas, fortalecidos e que tenham adequadas formação, condições de trabalho e salário.

Esse não é um desafio simples.

Mas creio, temos grandes possibilidades se, cada vez mais, pudermos compreender a educação como um direito e não apenas como mais um serviço a ser ofertado à população.

Boas leituras!

Apresentação do livro *Trabalho docente e saúde: efeitos do modelo neoliberal*, de Carlos Freitas, publicado pela Editora UEFS, 2013.

	COLOFÃO
Formato	16,5 x 23 cm
Tipo	Crimson Text
Papel	COLOFÃO  16,5 x 23 cm  Crimson Text  Alcalino 75 g/m²  Cartão Triplex 300 g/m² (capa)  EDUFBA  Cartograf  400
Impressão	EDUFBA
Capa e acabamento	Cartograf
Tiragem	400